Let's Enjoy Computer Life

第5巻第7号昭和62年7月1日発行(毎月1日発行)
昭和58年10月3日第3種郵便物認可 ISSN0911-2308

POPCOM

'87ソフトハウスのニューフェースを大紹介!
わたしら、この夏気ばります

100円玉にかける青春!
夏のビデオゲーム大特集

●新連載!ゲームワールド潜入まんが
ガンダーラ

夏にスパーク!! とまらない面白さ。

カラーページがグーンとふえて
読み心地、さらにパワフル!

ポプコムオリジナルRPG
ZAVAS(ザバッシュ)のすべて!
オリジナルモンスター、一挙50体大集合

POPCOM IDOL
小・林・亜・也・子
AYAKO KOBAYASHI

2か月ぶちぬき企画 パート2
人気ソフト500本大プレゼント!

7 月刊ポプコム
1987
July
480yen

SHARP

ビデオまで巻き込んだこの高感

▲写真はModel 30です。

度、楽しみ方も違ってくるぞX1G。

**コンピュータ画面をビデオ録画できる
マルチビジュアル端子搭載**

ビデオやビデオ入力端子つきテレビとダイレクトに接続、マルチビジュアル端子がパソコンシーンを鮮やかに彩ります。たとえばゲーム、腕にみがきをかけてついに達成したベストスコアや最終画面のクリアなど決定的瞬間、隠れキャラクター、ウラ技の確認、必勝プロセスもビデオに録れる。熱中できるジョイカードもついてゲームプレイもひと味違った楽しみ方が…。遊び心がグングン加速するみたい———。

**映像処理も、サウンドも、通信も……
先進機能にもうれしい対応。**

テレビやビデオ、ビデオディスクの映像をカラー静止画で瞬時に取り込み、自在に修正加工。イメージ豊かなコンピュータグラフィックスが手軽に創れるカラーイメージボード。※1 多彩なシンセサイザーサウンド創りが楽しめるダイナミックなステレオタイプのFM音源。※2 さらに話題のネットワークにアクセスしたり、仲間同士でデータやメッセージ交換ができるパソコン通信※3をサポート。さらにプロ指向のビデオ編集をめざすなら、スーパーインポーズ録画※4によるオリジナルタイトルづくりも……。X1Gならシステムアップ自在。キミに合わせて成長するぞ。

※1 カラーイメージボードCZ-8BV1 標準価格39,800円、さらに24ドット熱転写カラー漢字プリンタCZ-8PC1 標準価格69,800円と組めば鮮やかに印刷できます。※2 ステレオタイプFM音源ボードCZ-8BS1 標準価格23,800円(スピーカ〈2本1組〉標準装備・ミュージックツール〈2D・5"FD版〉同梱) ※3 モデムユニットCZ-8TM1 標準価格29,800円(通信ソフト〈2D・5"FD版〉・RS-232Cケーブル同梱) ※4 パーソナルテロッパCZ-8DT2 標準価格44,800円いずれも別売です。

**ひとりひとりのパソコンスタイル、
選べる3バリエーション。**

本体はオーディオ機器とピッタリ組める横幅33cmの小型コンポサイズ、タテ・ヨコ自在だからレイアウトも多彩。ディスプレイは、専用ディスプレイテレビ、手軽な専用ディスプレイ、ビデオ入力端子つきテレビと選べる3バリエーション。Model 10、30合わせて6つの組合わせが選べ、用途に応じたパソコンライフが楽しめます。

名機X1の系譜を受け継いだ優れた機能群

●X1シリーズの豊富なソフト資産が活用できるコンパチブル設計●高速ペイントなど多彩な強力グラフィック機能●122KバイトRAMなど余裕のメモリ空間(メインメモリ64Kバイト)●入力、表示も簡単な漢字ユーティリティ(Model 10は漢字ROM CZ-8BK2 標準価格19,800円が必要です)●JIS第1水準漢字ROM内蔵(Model 30)●8オクターブ3重和音のサウンドゼネレータ ●FORTRANやCOBOLなど各種高級言語が使用可能 ●将来の発展に備え、拡張I/Oポートを2ポート内蔵 ●日付・時刻表示、テレビ番組を7つまで予約できるカレンダーつきタイマー●操作しやすいセパレートタイプの薄型キーボード(角度調整用スタンドつき)

※ 別売CP/Mが必要です。(CP/Mは米国デジタルリサーチ社の登録商標です)

X1の高性能がこんなに身近に。

パソコンテレビ X1G

Model 30(ミニフロッピーディスクドライブ2ドライブ内蔵) パーソナルコンピュータ+キーボード CZ-822C(B・E)…標準価格118,000円
Model 10(高速電磁メカカセットレコーダ内蔵) パーソナルコンピュータ+キーボード CZ-820C(B・E)…標準価格 69,800円
■14型カラーディスプレイテレビ CZ-820D(B・E) 標準価格79,800円 ●品番中の( )表示は、B〈ブラック〉・E〈オフィスグレー〉を示します。

シャープ株式会社 ●お問い合わせは…シャープ㈱電子機器事業本部システム機器営業部 〒545 大阪市阿倍野区長池町22番22号 ☎(06)621-1221(大代表) 電子機器事業本部テレビ事業部第4商品企画部 〒162 東京都新宿区市谷八幡町8番地 ☎(03)260-1161(大代表)へ。

資料請求券
X1G
POPCOM
7係

C&C
コンピュータ アンド コミュニケーション

今回のテーマ

「PC-88VAを使って、ビデオで遊ぶ。」

美しいグラフィックスが、創造力をかき立てる。 PC-8800シリーズのニューフェイス・PC-88VAが、 ビデオの可能性を大きくひろげます。

NEC PC 88 NEWS

PC-8800シリーズを使いこなすための耳より情報。

PC-8800シリーズとの互換性を保ちながら、16ビットへと大きく飛躍した、PC-88VA。

PC-88VAは、新開発の16ビットCPUやグラフィック専用LSIの採用はじめハードウェアの大幅な機能強化が図られた、PC-8800シリーズ最上位機種です。特にビジュアル機能が大きくパワーアップし、640×200ドット・65,536色の同時表示、スプライト機能、抜群の描画スピードを実現。また、ビデオ出力端子も標準装備。もちろんPC-8800シリーズの豊富なソフトウェアや周辺機器も利用可能です。* 自作ビデオの編集やアニメーションの作成には最適。PC-88VAは、創造力をかき立てるクリエーティブなツールへと進化しました。

＊ボード類、外付けFDDを除きます。一部、ソフトウェアで動作しないものがあります。

アニメーションの作成が簡単に行える、「アニメ フレーマー」。

カラフルなアニメーションの作成には専用ソフト「アニメ フレーマー」があればOK。たとえば、マウスを使ってフレームの1枚目に円、2枚目に三角形を描いてプレイする。あとは、パソコンが自動的に全体の動きを判断して円から三角形へ徐々に変化する動画を作成してくれます。また、作成したアニメーションはビデオにそのまま録画することも可能。いろいろなキャラクターのアニメーションなど、多彩なバリエーションが楽しめます。（アニメ フレーマー　標準価格28,000円）

●CPU:16ビットカスタムマイクロプロセッサμPD9002（V30/μPD70008AC命令コンパチブル 8MHz）●RAM：メインメモリ512KB（最大1.5MBまで拡張可）●ROM：メイン480KB、辞書288KB（約4万語の辞書、連文節変換）●グラフィック表示：65,536色同時表示（640×200ドット時）、256色同時表示（640×400ドット時）etc.●スプライト表示：サイズ（8×4）～（256×256）ドット、4,096色中1色又は16色、最大32個●専用LSI：テキスト・スプライトプロセッサ/スーパーグラフィックプロセッサ/論理演算機能付きデュアルポートRAM

新登場

NECパーソナルコンピュータ
PC-8800シリーズ
PC-88VA

1Mバイトタイプ5インチＦＤＤ2台内蔵………本体標準価格298,000円
（320Kバイトタイプの読み取り/書き込みも可能）

マウス標準装備

つながるぞ ひろがるぞ NECのパソコン 国内実績No.1

■お問い合わせは、最寄りのNECへ
北海道支社（札　幌）011（251）5531
中部支社（名古屋）052（262）3611
中国支社（広　島）082（247）4111

たしかな技術で世界をむすぶ
NEC

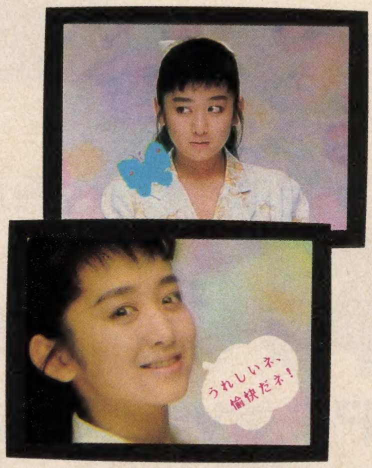
楽しさをさらに大きくひろげるビデオ出力。

大切な自作のコンピュータグラフィックスを、ビデオに撮って残しておく。ゲームの経過をそのまま録画して、あとで攻略作戦を練る。自作ビデオのタイトル画面をアニメーションで作成する。ビデオ出力端子がついて、新しい映像の楽しみ方が続々と誕生します。もちろん、映像だけでなくパソコンで作成したリアルな効果音や音楽をビデオに収録することもできます。PC-88VAとVTRで、リビングルームの楽しさがさらに大きく広がります。

ビデオボードを使えば、こんな特殊効果も楽しめる。

①スーパーインポーズ

いまや自己PRの時代。プロモーションビデオやパーティーの記録等、さまざまな自作ビデオの編集に欠かせないのが、スーパーインポーズ機能。PC-88VAで、ビデオ画像に合わせたテロップやイラスト、動画、写真（イメージスキャナで読み込む）などの素材を作成。そして、ビデオにスーパーインポーズ。字幕入りビデオやミュージックTV風ビデオなど、ユニークなオリジナル作品が簡単に作成できます。

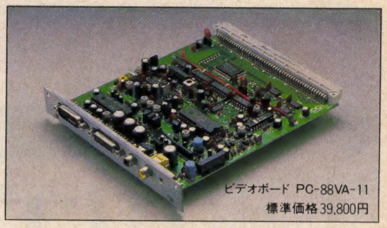


②デジタイズ機能

こんどは、ビデオボードを使ってビデオ画像を編集してみます。まず、ビデオ画像をPC-88VAに取り込みさまざまなデジタル処理を施します。さらに、編集した画像をもう一度ビデオにダビング。例えば、ビデオに収録しておいたテニスや体操などのフォームを、画面に分割表示しコマ送り的な動きをさせる等々……抜群の編集テクニック・センスで、さらにパーフェクトな映像表現にチャレンジしてください。

※スーパーインポーズ・デジタイズ機能を利用するには別売のビデオボード（PC-88VA-11）が必要です。

PC-88VAを中心とした
システム構成例



ビデオボード PC-88VA-11
標準価格39,800円

高なる知的快感――PC-8800シリーズ。

最新鋭CPU搭載のハイスピード。
余裕ある大容量メモリが高機能の証明。

NECパーソナルコンピュータ
PC-8800シリーズ
PC-8801mkⅡMH

1Mバイトタイプ5インチFDD2台内蔵
（320Kバイトタイプの読み取り／書き込みも可能）
本体標準価格……………………208,000円

最新鋭CPUとすぐれた日本語機能。
ニーズに対応した3タイプの精鋭。

NECパーソナルコンピュータ
PC-8800シリーズ
PC-8801mkⅡFH

model 30……本体標準価格168,000円
（320Kバイトタイプ5インチFDD2台内蔵）
model 20……本体標準価格138,000円
（320Kバイトタイプ5インチFDD1台内蔵）
model 10……本体標準価格 99,800円
（FDD別売）

NECパーソナルコンピュータ
PC-8800シリーズ
PC-8801mkⅡFH
model 30(B)

320Kバイトタイプ5インチFDD2台内蔵
本体標準価格………168,000円
（カラーディスプレイPC-KD862
ブラックタイプも同時新発売）

東北支社（仙台） 022(261)5511　東京支社（東京） 03 (456)3111
北陸支社（金沢） 0762(23)1621　関西支社（大阪） 06 (231)3111
四国支社（高松） 0878(22)4141　九州支社（福岡） 092(271)7700

<技術的なご質問・ご相談に電話でお答えします。>
NECパソコンインフォメーションセンター　東京03(452)8000　大阪06(211)9800
受付時間…9:00~17:00月曜日~金曜日（祝日を除く）電話番号は、よくお確かめのうえおかけください。

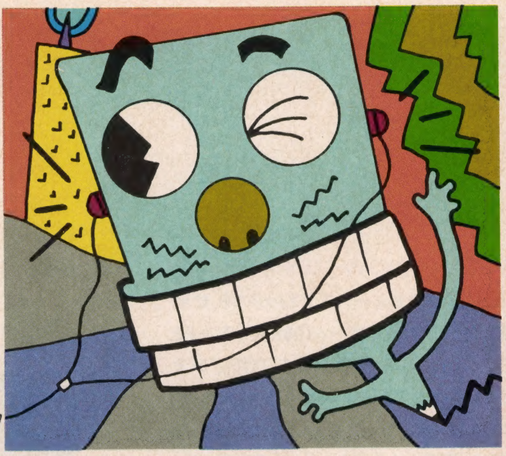
日本電気グループ

CONTENTS

POPCOM 7 VOL.52 1987 July

AYAKO KOBAYASHI

総監修
東京大学名誉教授
日本マイコンクラブ会長
渡辺 茂



ILLUSTRATED BY POCKY

5年目突入記念！ 2カ月ぶちぬき企画パート2
人気ソフト500本大プレゼント 8

ポプコムオリジナルRPG/オリジナルモンスター大集合！
ZAVAS(サバッシュ)のすべて 12

夏のビデオゲーム特集
100円玉にかける青春 63

ソフトハウスニューフェース大紹介
わたしら、この夏きばります 79

J.D.加藤の「このソフト・ただものではないっ！」
ぎゅわんぶらあ自己中心派 90

同時進行RPG レポート ガンダーラ 96

帰って来た!超新作 スクランブルレポート 100

グラフィックで遊ぶ X68000 BASIC 110

緊急レポート マイコンショウ'87 123

第64回ビジネスショウ 156

はっはっは、絵がかける ワープロソフトでCGしよう 第2弾 158

同時進行シミュレーションレポート 地球防衛軍 170

新連載 ゲームワールド潜入まんが ガンダーラ その1 人間界 205

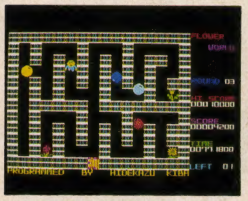
「ダ・ビンチ」ユーザーの悩みに答える ダ・ビンチQ&A 217

ポプコムキャッチフレーズコンテスト入賞者発表 232

monthly SOFT RADAR 134

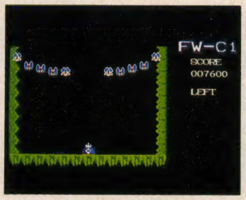
OGRE/ジーザス/ボルフェスと5人の悪魔/タッチ/ディープフォレスト/グイン・サーガ/シャウトマッチ

FLOWER WORLD



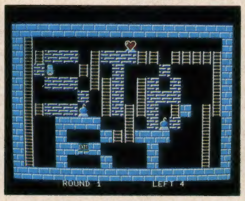
P. 238

FW-C1



P. 249

Mr. HATMAN!



P. 255

GENIUS

P. 261

■ダ・ビンチCG講座 116
■海外ソフトウェアダイジェスト 126
■J. D.の映画にもいろいろある 130
■アイドルネットワーク 132
■人工知能への道㉕ 148
■〈情報ギッシリ〉RANDOM FILE 150
■わくわくサウンド倶楽部 174
■HOUSEIのFMサウンドブティック 183
■6809機械語応用講座 191
■円丈のドラゴンスレイヤー 201
■入門者のためのQ&A 220
■POPCOMテクノダム 223
■ラップトップパソコンあれこれ体験記 226
■ポプコムネットへのおさそい 231
■新刊図書紹介 234
■POPCOMMUNITY 268
■MEMBER'S FORUM 273
■次号予告 309
■MESSAGE FROM EDITORS 310
よくわかる入門マンガ おれたちマイコン族 281
●特別付録 CGカセットレーベル 179

オリジナルプログラム
FLOWER WORLD PC-8800シリーズ 238
FW-C1 PC-8800シリーズ 249
Mr. HATMAN! FM-7シリーズ 255
GENIUS MSX 261

COVER ●MODEL/小林亜也子 PHOTO/溝口清秀 HAIR MAKE/鈴木清子 STYLIST/佐藤美鈴 構成/田村一郎

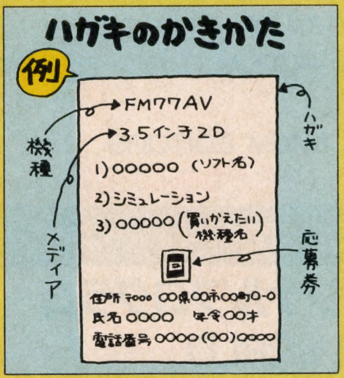
5年目突入記念！

人気ソフト500本

そーんなわけで、５年目突入感謝感謝の人気ソフトプレゼントパート２であります。うるうる。

今月も、25タイトル250本どーんと用意しました。これで先月と合わせると合計なんと500本。そのすべてに応募できるし、先月号で当たった人も、ひょっとしたらまた当たる可能性があるという、なかなかすぐれものの企画であったりするわけです。ただ、今回も当たるのは１人１タイトルまでだから、そのへんは許ぴてね。おはがき、たくさん待ってまーす。

応募方法



よーく読んでね！

前回同様、今回も、ソフトごとに応募券を用意してあるので、１人いくつでも応募できます。したがって、はがきを出せば出すほど、当たる確率は高くなるんだよね。ただし、今月は確率の計算は省略。おたがいに頭の痛くなる話はやめにしたいものです。

というわけで、応募方法は、次のとおり。しっかり守ってはがきを書こう。なお、先月と同じく当たるのは１人１タイトルだけだけど、連続当選もありだから、そこんとこよろしくね。

- ●まずソフトを決める。いくつあってもよい。
- ●決めたら、そのソフトの書いてある応募券を切りとり、はがきにはる。ただし、はがき１枚につき応募券は１枚だけ。それ以外は、無効だから注意しよう。
- ●そして、例のように、ソフトの機種名、メディア、住所、氏名、年齢、電話番号を読めるよーな字で書く。

また、次のアンケートにも答えてね。

1）最近のパソコンゲームでおもしろかったものを１つ。

2）これからどんなジャンルのゲームを開発してほしいか？

3）もし、マシンを買いかえるとしたら、次は何にしたいか。

★応募先

〒101 東京都千代田区神田神保町3-3-7
昭和第２ビル(株)新企画社
POPCOM 編集部人気ソフトプレゼント係

★締め切り

1987年７月８日（消印有効）

なお、当選者の発表は、本誌９月号（８月８日ごろ発売）で行う予定です。

応募券

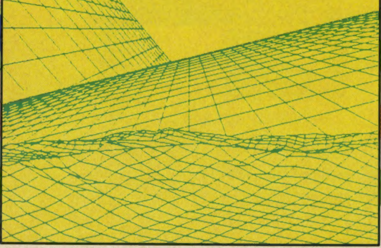
応募券	応募券	応募券	応募券	応募券	応募券	応募券	応募券	応募券	応募券	応募券	応募券
デスフォース	バビロン	未来	ディープフォレスト	ファンタジーII	ウィザードリィII	ムーンチャイルド	ガンダーラ	女神転生	ファイヤーボール	レイドック	ロボレス2001
7月号	7月号	7月号	7月号	7月号	7月号	7月号	7月号	7月号	7月号	7月号	7月号

2カ月ぶちぬき企画

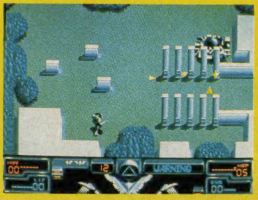
プレゼント パート2

※プレゼントは、すべて10本ずつです。
※メディアは、ディスク版とロムカセット(MSX、MSX2のみ)です。

ロールプレイング RPG



デスフォース リバーヒルソフト



リアリスティックなグラフィックが売りもののRPG。封印の解かれたアースオブジュエルに、平和をとりもどすのだ。

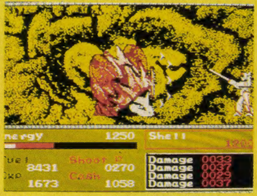
FM77AV

バビロン クリスタルソフト

栄華を誇った古代王国バビロン。精霊の導く声により、魔獣たちの侵略の手から、王国を救い出せ。アクションRPG。

PC-88SR
FM77AV

未来 ザインソフト



人類の移住をかけて、レインボー星雲にすむモンスターをビシバシとやっつけよう。SF・RPG。とおい未来の、お・は・な・し。

PC-88、X1、MSX
PC-98、MZ-2500

ディープフォレスト ザインソフト

「老人は最後の魔法で、若者を呼び寄せた。地下に閉じこめられた姫を救うために」。おなじみザインの、デカキャラ満載RPG。

FM77AV、MSX2

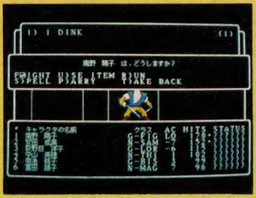
ファンタジーII スタークラフト

美と魔法の島、フェロンラを、悪魔の支配から救うのだ。いま、万感の思いを胸に、再び冒険の旅が始まる。

PC-88、X1
FM-7

応募券	応募券	応募券	応募券	応募券	応募券	応募券	応募券	応募券	応募券	応募券	応募券	応募券
火の鳥	ジーザス	グインサーガ	魔界復活	うる星やつら	キングコング2	三国志	エルスリード	ディーヴァ	雀豪	上海	ミュージアム3	ダ・ビンチ
7月号	7月号	7月号	7月号	7月号	7月号	7月号	7月号	7月号	7月号	7月号	7月号	7月号

5年目突入記念!2ヵ月ぶちぬき企画

ウィザードリィII


全米RPG界で、『ウルティマ』と人気を二分する、『ウィザードリィ』の第2弾。本場の味を、とくとお召し上がりあれ。

PC-88、X1
FM-7、PC-98

アスキー

ムーンチャイルド

漫画家あさりよしとうのデザインによるかわいいキャラクターが、画面をはしりまわる。ファンタジーARPGはかわいくなくっちゃ!

PC-88SR、
PC-98、MZ-2500

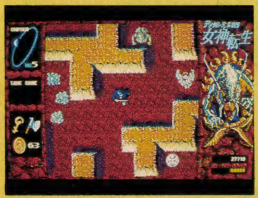
HOT—B

ガンダーラ

壮大なストーリー、美しいグラフィック、美しい音楽、広大なマップと、文句なしのおもしろさ。
本誌同時進行、まんが連載開始。

PC-88SR

エニックス

女神転生


デジタルデビル・ロキにさらわれた恋人の弓子を、はたして助けることはできるのか!? テレネットお得意のアクションRPG。

PC-88SR、X1
FM77AV、PC-98
MSX

日本テレネット

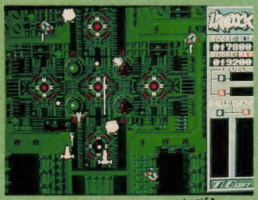
アクション ACTION

ファイヤーボール

ハギング、トラップ、ストップショット……。マニア心を熱くする3D立体表示。究極のピンボール。ハブ・ア・ナイス・ゲーム!

FM77AV

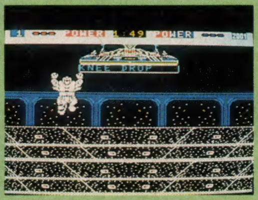
ハミングバード

レイドック


デュアルファイター、出撃せよ。攻撃目標、惑星Xギルセン軍。スクロールシューティングゲーム。コードネーム「レイドック」。

MSX$_2$、FM77AV
MZ-2500

T&E

ロボレス2001


「おおっと出た、必殺のスカイハイ攻撃。早くも、場内は興奮の渦に包まれております」痛快無比のロボットバトルゲーム。

PC-88、X1
FM-7、MSX

マイクロネット

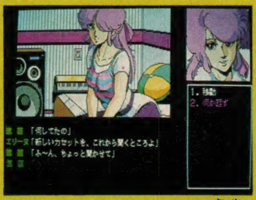
火の鳥

永遠の時の流れを生きる〈火の鳥〉の啓示を受け、悪霊退治の旅に出る我王。原作は、ご存じ手塚治虫の壮大なライフワーク。

MSX$_2$

コナミ

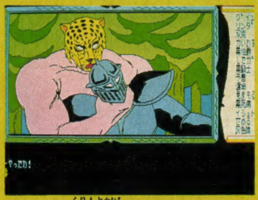
アドベンチャー ADVENTURE

ジーザス


2061年、再接近するハレー彗星。探査船を襲う謎のモンスターとは。恐怖と戦慄があなたを襲うニューウェーブムービーアドベンチャー。

PC-88SR

エニックス

グイン・サーガ


ご存じ栗本薫の大長編ヒロイックファンタジー『グイン・サーガ』第1巻のアドベンチャーゲーム化。原作のおもしろさをパソコンで!

PC-88、FM-7

ビクター音産

人気ソフト500本大プレゼント・パート2

魔界復活
ウイング

現世と魔界をつなぐ魔道の封印が解け、魔物たちが復活。はたして、ふせぐ手だてはあるのか。伝奇ホラーアドベンチャー。

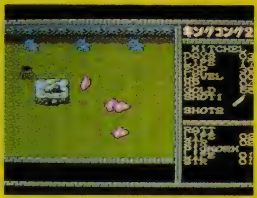
PC-88SR
X1turbo、MSX2

うる星やつら
マイクロキャビン

原作は終わったけれど、秋には映画も出るし、人気のほうはまだまだ続く「うる星」ワールド。ゲームのほうもよろしくね。

PC-88SR
PC-98、X1

キングコング2
コナミ

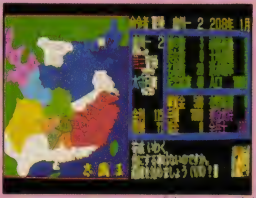


永遠のヒーロー、キングコングを救うために、謎に包まれたゴルネボの密林に挑め。アクションアドベンチャー巨編。

MSX2

シミュレーション
SIMULATION

三国志
光栄



1800年前の中国を舞台にして贈る、壮大なスケールの大河ロマン。登場人物255名。熱烈歓迎歴史的模擬遊枝。

PC-88SR
X1turbo、MSX

エルスリード
NCS

光の王国エルスリードをめぐる光と闇の戦闘パノラマ。ファンタジーの世界をもとにした、新機軸ウォーシミュレーション。

PC-88SR
X1

ディーヴァ
T&E

各機種オリジナルシナリオと、パスワードによる、データ互換を実現。アクティブ・シミュレーション・ウォーゲーム。

PC-88、FM77AV
X1、MSX、MSX2

その他いろいろ
etc. etc.

雀豪
ビクター音産

打ち手の個性を登録して再現。学習能力をもった全く新しいタイプのマージャンゲーム。打てば打つほどおもしろい。

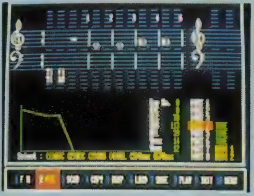
PC-98

上海
システムソフト

麻雀牌を使ったパズルゲーム。ルールは簡単だが、奥は深い。シンメトリカルな構成には美さえ感じる。完徹必至。

PC-98、PC-88

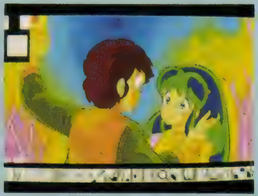
ミュージアム3
ビクター音産



FM音源対応。MIDI楽器とのシンクロもOK。操作は簡単、機能は満載。本格派、ミュージックソフト。

PC-88SR
FM 77AV

ダ・ビンチ
ポプコム



中間色729色、9種類のペン先に、エアブラシまでも装備。抜群のコストパフォーマンスを誇る、8ビット標準CGツール。

PC-88
X1、FM-7

のすべて!

円文師匠入魂のシナリオ堂々完成なのであった!

ZAVAS

サバッシュ

ポプコムオリジナルRPG

オリジナルモンスター一挙50体大集合！

J.D.である。先月号の「円丈のドラゴンスレイヤー」で書いていた新作RPGのこと読んでくれたかな？　先月は未定だったタイトル、『ZAVAS!』(サバッシュと読む。これはまだ仮題なのであるがなっ！)ととりあえず決まった。このRPG、円丈さんが原作で、J.D.としてはいろいろ細かいこととか手伝ったりしてるわけで、顔ぶれに似合わずえらい本格派RPGめざして、シナリオの最終的ツメの段階に入っていたりするきょうこのごろ。

とーにかく円丈さんのRPG好き、これはタダものではないっ！　これまでの〝ドラスレ〟のページ読んでもらえれば、一目リョウゼン。とにかく『シナリオII』や『ドラクエII』なんかの早解きとかって、「ちょっとー、仕事のほう、だいじょうぶ？」とか心配になるほどの入れこみようであった。その円丈さんが、これまでのRPGでいだいていた不満をすべて解消しようと考え出したのが、この『サバッシュ』なわけ。これ、はっきりいって超期待作。当事者がいってるんだから、まちがいないんである。まっ、どんなものができあがるのか、やさしく見守っていただきたい。

で、今月はゲームそのものは、まだまだお見せできるようなものがないので、シナリオのほうから、おおまかな背景を紹介して、それから、モンスターのなかで、いちおう登場が確定してるのを50体、見ていただこうというわけである。世界は、これまでのRPGとは多少おもむきを異にしている。西欧中世、というのがいわゆるファンタジーワールドの原型みたいだったんだけど、この『ザバッシュ』はちがう。イメージとしては、トルコ、ペルシャといったシルクロード西寄りのほう。ヨーロッパから見ると東方ということになる。大むかしのカスピ海といったあたりかな。だから地名や、モンスター名なんかもトルコ語、ペルシャ語のノリで、まとめてみた。なーかなか雰囲気出てると思わない？

シルクロードの果てに……

雨足が強くなってきた。ぬかるんだ道はすべりやすくなっていて、何度もすべり落ちそうになる。だが、寒いとか疲れたといった感覚はみじんもない。怒りがすべての感覚を麻痺させていた。あの村を出て、もう2日も何も食べていない。寝たこともない。だが体も心も疲れを感じたことはなかった。道は暗く、うねうねと曲がりながら、時になだらかに、時に急角度に、上り坂になっている。そろそろ休まなくてはいけない。私は思っていた。怒りに任せて、このアーダ山の路肩に死体をさらすようなことは、あってはいけないことだった。もちろん、すでに命を惜しむ気持ちはない。ただ、犬死にしたくなかっただけだ。私の命は、2日前に絶えた。トマの村に置いてきた。父と母と、2人の姉、そして村の人々の死体といっしょに。アーダ山の頂に僧院があるという話を聞いたことがある。早く、そこにたどり着き、軒を借りて寝なくてはいけない。眠さはなかったが、私の体はすでに限界をこえてしまっているはずだった。

2日前。それは、私の村トマの祭りの日だった。娘たち、もちろん私の2人の姉、18のミナと、もうすぐ20歳になる、そして2週間後には、テマと婚礼をあげることになっていたラーナたちは美しく着飾り、長老たちも、ふだんのいかめしい顔つきをはずして、にこやかに浮かれさわいでいた。収穫を祝う祭り、この貧しい村では、年に1度の晴れの日だった。空もこの祭りを祝っているのか、雲のはけを数本はいただけの、まぶしいような青さ。村の広場に集まった人々は、この祭りの楽しさは、一つもとりこぼさないようにと、はしゃぎまくっていた。私も、もちろん16歳の少年として、年に1度の祭りを楽しんでいた。まだ、もちろん酒は許してもらえないが、それに似たものをふるまわれて、多少気分が悪くなっていた。それで、村会の建物の屋根に上って、ここちよい秋の日ざしと空気を味わっていたわけだ。屋根は、さほど広くはないが、大人が2人横たわるぐらいの場所はあった。まして、16歳の私が1人なら、ちょうどここちよい広さ、というやつだ。少しまどろみかけていた。そのときだった。娘や、長老、そして、子どもたちの叫び声。騎馬の音。家畜たちの恐怖に満ちたいななき、そして野太い、戦士たちの、意味のつかめないかけ声。私は屋根から身をのり出して下をのぞいた。すでに、道は血にあふれ、広場には、死体が山と積まれていた。魔王の軍団か。黒い乗り物獣に乗った戦士3人が、まだ息のある者はないかと、道端に横たわった人々にもう一度剣を突き刺してまわっている。しばらくして、彼らは立ち去った。私は、身動きできぬまま、流れ出る汗にまみれていた。襲撃は終わったのだ。村にたくわえてあった食糧、それからおのおのの家にあるわずかばかりの金を奪って。騎兵たちの姿が見えなくなって、私はようやく、体を動かせるようになった。そのときになって初めて、多分死をまぬがれてはいないであろう、家族のことに思い当たった。ひどい話かもしれないが、これが本当の話だ。私は、はしごを下りながら泣いた。大声で泣いた。そして、殺された人々を一人一人ならべていた。遊び仲間のラダのお母さん、長老のイシナ。まだ5歳になったばかりのユナ。ああ、みんな殺されてしまった。私は血にまみれ、涙にまみれ、そして汗にまみれながら死体をならべ終わった。2人の姉、そして、お父さんとお母さん。この4人は、いっしょにならべた。せめて、家族いっしょにしてあげたかった。ほかの家のものもなるべくそうしてあげた。ただ顔がめちゃめちゃにされていたものもいて、すべてそうなってはいない。私は、納屋に向かい、わらを両手にかかえてもどってきた。それを何度もくりかえし、全員の屍の上にかける。この作業が終わるころには、私の涙はすでにかれていて、妙に冷静になっていた。私は、すべてのものから心を固く閉ざすことに成功したのだ。閉ざされた私の心の扉に書かれていることば、それはZAVAŞ（サバッシュ。復讐の戦いを意味する）だった。私は、わらに火をつけた。煙が立ちのぼり、肉が焼けるいやなにおいをかいだ。そうして、そのにおいを大きく吸いこんだ。私は空を見上げた。すでに日はかたむいていたが、変わらぬ青い空に、煙が広がる。私の手には、彼らが奪いそこなった、ラーナの指輪がにぎりしめられていた。私は、これから戦うために生きるのだと、感じていた。

アーダ山の僧院には、長年修行を積んだ位の高い僧がいるという。魔王のことをきき出せるかもしれない。魔王がアランパルチャに異形の者たちを解き放ち、町の人々を襲ったりしているといううわさは聞いたことがある。だが、それはとなりの島のできごと、このドルゲスタンの島にまで、やって来ようとは思っていなかった。いったい魔王とは何なのか。それすら知らなかった。軒の下で、雨をしのぎ、私は寝入ろうとしている頭で、またこのことを考えていた。魔王とは何者だ。人間なのか、神なのか。なぜ悪業のかぎりをつくすのか。そして、たおす方法はあるのか……。

翌朝、目を覚ましたのは日の出のとき。最初の朝日がのぞいたときだった。体は疲れていたが意識ははっきりしている。門の前に立った。よごれてみすぼらしい自分の体を見やったがしかたがない。僧たちは、赤い衣をつけて、僧院の内外の掃除に余念がなかった。若い、まだ20歳にならないだろう、庭をはいている僧に声をかけた。

「失礼します。僧正さまに会わせていただけませんでしょうか」

若い僧は、はっと私の顔と、血でよごれた服を見て、何の用で僧正さまに会いたいのかをたずねた。魔王のことで、と答えると、背を向けて、院内に入っていく。しばらくして、またさっきの若い僧がもどってきて、僧正さまはただいま病気でお会いできぬが、副僧正さまが話をきこうとおっしゃっているといった。その前に、院内の風呂を使うようすすめられた。服もありあわせのものだが、といってわたされた。

沐浴を終えて、副僧正さまの前にすわらされた私は、村が襲われたことを話した。そして、なんとか魔王をたおす方法はないものかとたずねた。そもそも魔王とは何なのか、とも。

「少年。そなたの話はわかった。魔王のうわさは聞いておったが、このドルゲスタンにまで現れたか」と副僧正は、目を細めて部屋の外──そこは小さな池になっていたが、その池の中には小さなほこらがしつらえられていた──のほうを見やった。「残念だが拙僧は、そなたの疑問に答えてやれぬ。魔王のことは、わしらにも皆目わからぬ。ただ、このドルゲスタンとアランパルチャ＊の土地にむかしからいた、ということだけじゃ。ことによると、この土地をつくったのは魔王なのかもしれん。このドルゲスタンと、アランパルチャが、外の世界から閉ざされてしまったことは知っていような」。私は知らなかった。とにかく、もともと、往来のはげしい村ではなかったのだ、私のトマという村は。僧正は、少しおどろいたが、すぐに、この世界の果て、というか終わりができてしまったことを知らせてくれた。それまで、船で往来していた地方からの船が来なくなった。こちらから外界に向かう船もことごとく、消息を絶った。アランパルチャに、魔物が出始めた、1年前からのことだ。ちょうど、もっとむかしの人が考えていたように、海に終わりがあって、そこから滝のように水が落ちるようになってしまったのだと。

この世界がどうなっているのか。それはだいたいつかめてきた。だが、魔王のことは結局わからずじまいだった。私は、アランパルチャに向かう決心をした。そこに行けば、何かわかるかもしれない。砂漠を、森を、そして沼地を、私は歩いた。日が昇ると歩き始め、日没に、星の下で眠る日々が続いた。そして

10日目。──私は、森の木の根に横になっていた。夢を見た。いや、じつは夢ではなかったのだが。そして夢の中に1人の僧とも、仙人ともつかぬ老人が現れた。頭がはげ上がって、目はくるりと丸く、まゆが太い。もちろんまゆもヤギのようなひげもまっ白だ。彼が口を開くと、声は私の頭の中に響きわたる。

「魔王を探しているのはそなたか。魔王に会ってどうする」。私は、復讐するのだと告げた。彼は、笑い転げ、おまえのような者に魔王をたおせるはずもないといった。

「きけ。魔王ガルダの力は絶大じゃ。もともと、魔王ガルダは、神王オルムズトさまとラクシュマさまの間に生まれた、とうとい血筋じゃ。じゃが、あるとき、父王をたおそうとして、この地の奥深く閉じこめられ、封印されたのじゃ。現在もなお、封印は解かれておらぬのだが、きゃつめの念の力は、やはり血のゆえか、おそろしく強いものじゃ。邪悪な心をもった魔物どもを支配下に入れ、各地で悪行を働かせている。彼らは、悪の力を、悪行を重ねることによってのばし、その力が魔王の封印を解くのを待っておるのじゃ。そのために、この地を、ほかの地よりはなした。よそから、じゃま者が来ぬようにな。魔王は封印をはずしたら、真っ先にオルムズトさまを殺しに向かうはずじゃ。何百年も悪の力をためてきた魔王ガルダは、年老いた父王に勝てるかもしれん。そうなると、この世はおしまいじゃ」

老人は、こういうと、私の反応をうかがった。私は、この話が本当だと思った。そして悪の神、魔王ガルダの強大さに思いをはせた。

「あなたは、いったい……」

私の声をさえぎるように老人が、

「わしの名はプートス。こう見えても、いちおう神のはしくれじゃ。そなたは、魔王への復讐を誓った。だが、今のそなたのような者では、魔王の部下のいちばん弱いものと戦ってもすぐに殺されるだけじゃろうて。だが、どうしても魔王をたおしたくば、このわしが手助けできぬこともないぞよ」

私に否はなかった。何でもするからと、その老人、いや神に向かっていった。

「そなたに不死の体をあげよう。わしにできるのはそれだけじゃ。じゃが、もちろん不死の体があるだけでは、魔王はたおせない。そなた自身が手練の闘士になる必要がある。そうして、仲間も必要じゃ。そなたがどんなに強くなろうとも、ひとりでは魔王の軍団には立ち向かえまい。アランパルチャにナトという町がある。そこには、グレッシの血をひく者、これは体の大きな闘士の家系じゃ、それから、ジェラルディンの血をひく者、こっちは、敏捷に動きまわることのできる剣士の家系じゃ、そういう連中がうようよしているはず。まずは、そういうやからを仲間にするがよい。そうして、ずっと北に向かうと、魔女の森という森があるはずじゃ。そこに、ジャダという魔法使いが住んでおる。ジャダにわしのことを話すがよい。3人の娘のうち、どれかを貸してくれるはずじゃ。不思議な力をもった娘たちじゃ。魔王を探す旅で、なにかと役に立つじゃろうて。そなたは、不死の体がほしいか？」

私は、もちろん首を縦にふる。

「じゃが、よく考えよ。そなたに不死の体をあたえるのはいいのだが、そうなると、魔王をたおすまで、そなたの魂は生死をつかさどる神、ラモさまにお預けせにゃならんのだ。いわば魂を売りわたすわけじゃ。もし、魔王をたおせない場合は、そなた、生きながらにして死せるもの、すなわち魔の世界に入ることになるのじゃ。それでもよいかな……」

私は、もう一度首を縦にふった。すると、突然、ものすごい気流に包まれていた。もはや、かの老人、プートスの姿はない。それどころか、この目で見ることができるのは、渦を巻く雲の流れだけだった……。

朝日をあびて、目を覚ました私は、周囲を大勢の人がとり囲んでいるのに気づいた。みんなの目は好奇心に満ちている。私は自分の姿を見て、またおどろいた。革の胴着、鎖のついた腰当て、そしてずしりと重い剣。いっぱしの戦士の姿ではないか。私は昨夜の老人との会話を思い出していた。そう、ここがナトの町というのだろう。私はもう一度、とり囲んでいる人たちを見まわした。なかに、いかにも力の強そうな男がいた。ここから私の冒険の旅が始まるのだ。サバッシュの旅が……。

＊アランパルチャとドルゲスタンを合わせてパルチャランドと呼ぶ。

GALI FAS NAJA

ギャリ・ファス・ナジャ

GALI FASの3魔人

—風の3魔人—

魔王ガルダにより、アランパルチャの守護を任されている、アランパルチャ最高の権力者たち。3人は兄弟で、長男がギャリ・ファス・ナジャ、次男がガジャ、三男がメジャである。それぞれの特技を生かし、つねに3人で戦うため、まったくすきが見当たらない。風の3魔人、あるいはそよ風の3魔人と呼ばれるのは、3人とも風の魔法を心得ており、風の動きを思うがままにあやつることができるからという。出現時には必ず風が通りぬける。

NAJA

ギャリ・ファス3兄弟の長兄で、リーダー的存在。戦闘時には、3角陣形の頂点、つまり最も後方に陣どり、ほかの2人に作戦の指示をしたり、傷ついた弟たちを治療したり、あるいは、強力な防御魔法を使ったりする。もちろん、攻撃魔法ももっているが、ひとりにならないかぎり、それを使うことはめったにない。

ミナトレスの反乱のさいも、ほかの2人がたおれたあとも、ひとりでミナトレスを迎え撃ち、魔王を最後まで助けたといわれ、その実力は折り紙つきである。生後すぐに、カレーズ山の僧院に送りこまれ、そこで修行したあと、諸国を遍歴、60歳を過ぎてから頭角を現し、現在に至る。現在の年齢は120歳とも200歳ともいわれているが、詳細は不明。

大特集サバッシュのすべて

ZAVAŞ MONSTERS MANUAL

GALI FAS GAJA

ギャリ・ファス・ガジャ

GAJA

ギャリ・ファス３兄弟の次兄。兄のナジャより、20歳ほど若いといわれているが、超年寄りであることにちがいはない。強力な攻撃魔法で、先陣に立ち、敵を壊滅させる。風に関する魔法はもとより、水、氷、火、鉄、魂など、すべての魔法をこなす、魔法のエキスパートである。また、予知能力もあり、弟のメジャに切りかかる者の行動を読むこともできる。ナジャ同様、生後すぐに、魔女の森に連れていかれ、そこで各種の基礎的な魔法を修得、その後、アランパルチャを放浪、各地の魔法使いにつき、魔法にみがきをかけた。師となった魔法使いこそあわれである。みずからが教えた最強の魔法で殺されていったのだから。

GALI FAS MEJA

ギャリ・ファス・メジャ

MEJA

ギャリ・ファス３兄弟の末弟。身長、体重とも３兄弟中で最大。怪力で、なおかつ動作も俊敏。戦士としては理想的だ。頭は上の２人の兄と比べると落ちるが、十分それを補う戦闘能力をもっている。ふだんから性格は粗暴だが、戦闘時には、地獄の使者かと思われるほどの荒れ狂いようで、近づく者をすべて死に至らせるまで、動きを止めない。身長３m以上といわれるが、時には身長よりも長いロングソードをふりまわし、時には重さ１トンをこす大斧をふりまわし、その奮闘ぶりはとどまることを知らない。兄２人同様、生後すぐに、高名なタバッシュ（ファイター）のもとに預けられ、修行を積む。ほかの格闘技や槍術などにも通じているといわれ

魔王ガルダの親衛隊 1

魔王ガルダは、彼自身強大ではあるが、パルチャランド全体を支配することができるのは、なによりもまず、その精鋭ぞろいの軍団の力によっている。ガルダは、みずから思いのままに新しい生物をつくりあげ、それを奴隷として使うこともあるが、各地の魔物や、戦闘専門家などを、あるときは金品で雇い、あるときは強力な魔力を使って支配下に置いている。彼らは、各地の砦に配備され、つねに戦闘訓練を積んでおり、いつでも侵略などの行動に移れるようになっている。また、魔王の居城には、合わせて、100万をこえる兵士たちが配備されているといわれ、その破壊力には、すさまじいものがある。

GOZLIM

目玉のモンスターで、魔王配下の偵察要員として、つくられた。これが出現すると、魔王の支配下の砦などが近くにあるとみていい。ゴズリム自体はスリープの魔法をもっている程度でおそれることはまったくないが、万が一でも逃がしたりすると、すぐに砦のモンスターたちが総出で攻撃してくるようになるので、見つけたら必ず全滅させておくように。攻撃は、スリープの魔法と体当たりだけ。

オルドゥス

ORDUS

GOZLIM

ゴズリム

ORDUS

砦や塔を支配する、魔王直属の下級幹部。近辺の魔王に忠誠を誓う者たちや、魔王につくり出されたモンスターらを管理、統合している。半魚人のような皮膚と、6本の手という異様な風体。まず気の弱いものは見ただけで気絶状態になる可能性も高いが、6本の手にそれぞれ剣を持ち、それをふりまわしながら、すばやく動きまわるので、なかなか手ごわい相手である。また知能も高く、戦闘時には、手下のアトリーやラクなどに守らせるため、なかなか近づくこともできない。魔法は水に関するものが、とくに得意である。身の丈4m程度。

ZAVAŞ MONSTERS MANUAL

TARINA
タリナ

TARINA

爬虫類だが滑空用の翼をもち、高いところから飛び降り、滑空して敵を襲う。音もなく近寄り、先制攻撃されることが多いので、要注意。また、ほかのモンスターと戦っているときでも、音を聞きつけて、いきなり戦場に割りこんでくることもある。攻撃はそのするどい牙で、頭、内臓などの急所を襲ってくる。とくに内臓は、タリナの大好物である。おそろしいのは空中にいるときだけで、地上に降りてしまえば、ガーガーとうるさいだけで、大したことはない。

PEGILOSAURUS

魔王ガルダが、大とかげをもとに人工的にというか「魔工的」につくりあげた、とかげ男の種族。一般歩兵用にと、繁殖力も強く、戦闘でも、狭いところにぎっしりならんでいたりするので、殺しても殺してもきりがなく、うんざりさせられることがある。剣の使用も、中程度といった感じで、大したことはないが、とにかく数が多いので、あまく見ることはできない。格闘技などは何ももっていないが、力だけは強く、これまた、あなどれない。知能はさほど高くはないが、年をとったもののなかには魔法を使えるようになったものもおり、威力そのものはたいしたことはないが、まさかと思ってる相手が呪文を唱えたりすると、どぎまぎするということはある。

DEVIL CUPID

ローマ神話のキューピッドと同じように、少年が弓を構えているのだが、こちらは、体は醜く、顔は邪悪に満ちている悪の使者。左手に構えた弓からは、呪いのかかった銀の矢を放ち、これを心臓に受けると、完全死はまぬがれない。空中をさまようようにしてやって来るので、ある程度遠くまで攻撃できる武器以外では効果がない。

PEGILOSA URUS
ペギロサウルス

デビル・キューピッド
DEVIL CUPID

KEMIR
ケミール

KEMIR

人、馬ともにスケルトンのナイト。もうこれ以上死にようがない、いわゆるUndeadに属するモンスターで、KEMIK同様、たたきこわさないかぎり、動きを封じることはできない。一般に、この手のモンスターは動きがおそかったり、ねらいが不正確だったりするが、それは遠隔操作のせいで、このケミールには、どこにあるか知らないが、ちゃんと脳ミソもあり、すべての感覚も人間なみ、あるいはそれ以上である。かつては歴戦の勇士だったこともあって、戦闘の技能は一流。攻撃は槍１本だが、急所を突かれると一撃で致命傷となりうる。ハンマーでたたくか、大剣でなぐりつければ、破壊できる。

KEMIK
ケミック

NUST

身長30cmあまりの超小型ファイター。小さくて、かわいいからといって、あまく見てはいけない。魔王の軍団の中でも、特別な地位を占めている特攻要員である。小さいので、ストレングスやヒットポイントは当然低めだが、アジリティーはかなり高い。つねに30人以上で行動し、オルドゥスなどの露払い役を受け持っている。ちょこまかちょこまかと動きまわり、こちらの足を攻撃してくるので、なかなかうるさい敵といえる。一人一人を相手にしていると、日が暮れたりするので、グレッシ*系のものがおおいかぶさるとか、押したおすとかの攻撃が効果的である。ナストに個人の意思や感情はない。あるのはただ目前の足を切りつける本能のみなのである。

NUST
ナスト

KEMIK

魔王によってつくられた金属製のスケルトン。武器はとがった指先と剣だが、とにかく、金属製なので、剣や槍などはまったく効果がないばかりか、あまり攻撃すると剣などはこわれてしまうのでやっかいである。唯一、効果があるのが、ハンマーで、これでガンガンたたいて、骨格をぐしゃぐしゃにすると動けなくなる。それまでは、ひたすら攻撃されないよう逃げまくる。金属製なので、どんな魔法も通用しない。

*パルチャランドに伝わる巨人の闘士の家系。

ZAVAŞ MONSTERS MANUAL

魔王ガルダの親衛隊 2

ATLI
アトリー

ATLI

ヨーロッパのナイトに当たる戦闘要員。魔王の戦士のなかでも、独立性が強く、生来の好戦的な性質を、単に仕事に結びつけているだけという、なかなかちゃっかりものの種族である。黒ひょうのような乗り物獣スーシに乗り、斧を構えたその姿はなるほど勇猛そのものである。戦闘の技量も確かなものなのだが、あまりにも華麗に敵を殺そうとするので、なかなか敵に命中しないという欠点をもっている。だが、この斧が命中したときには、心臓を完全に貫いていることが多く、完全死はまぬがれないということも頭に入れておかなくてはならない。通常5～6名で出現するが、独立性が強いため、1人に標的をしぼってチームプレイを展開するということも少ない。しかし、ごくまれに、オルドゥスなどにつき従っている場合には、かなり作戦を練って攻撃をしかけてくることもある。また、アトリーそのものの敏捷さはたいしたことはないが、乗り物獣スーシは、1000mを50秒で走るといわれており、何らかの手段で移動を封じてしまわないかぎり、まともな戦闘にならない場合が多い。

NINJA
ニンジャ

NINJA

東方からやって来たという戦闘のプロフェッショナル。抜群の敏捷さで、目にもとまらぬ攻撃をしかけてきて、反撃しようとすると、さっと逃げてしまう。軽く短い剣を使用するので、胴や、足に傷を受けても、たいしたダメージは受けないが、彼らは、その剣で、敵を一撃で殺す訓練を積んでおり、首や心臓といった急所をやられると即死というケースも多い。ただ、防具はつけていないに等しいので、こちらの攻撃が成功すれば簡単にたおせる相手でもある。格闘戦にもちこむことは少ないが、空手や柔道ができるものには十分気をつけたほうがいい。彼らにはヤマトダマシという秘密兵器があるといわれているが未確認である。

MILIKIMA

ミリキマ

MILIKIMA

カレーズ山の頂に近いところに寺院がある。そこでは、人間を神に変えるための修行が行われており、なかには、子どものころから、70年もここに居続けるものもいる。うまく神になれるものは、しかしほんのわずかともいわれ、たいていは、念のみが凝り固まって、このミリキマのような生死のどちらにも入れないような怪物と化してしまうといわれている。長年修行を積んだだけあって、その神通力はさすがで、敵にまわしたときは(このミリキマが味方になることはないが)、非常に強力な攻撃魔法を使ってくるので注意を要する。彼らは、人間の魂を集めることによって、真の神になれると思いこんでいる。殺されてもいいから魂だけはとられないように。

パルチャランドには、数々の魔物がすんでいると伝えられるが、一般の人々がこれらの魔物に出会うことはまずないといっていい。山奥に一人、孤独を楽しむものもいれば、人里近くにすんでいても夜しか行動しないものもいるが、共通しているのは、めったに人々の前に姿を現さないこと、そしてもし出会ったとしても、それを生きて語り継げる人はめったにいないということである。彼らの顔は一度しか見ることができないのだ。

ゴール

GORG

GORG

真の闇から生まれた、下級神の一種である。このゴールを見ると、まぶしさに目がくらむのと同じように、その暗さに目がくらんでしまい、まともに攻撃することができなくなる。ゴールは、人間の暗黒面に攻撃をしかけ、善のほうから悪のほうへと引っ張りこもうとしている。その吸引力は強力なので、精神面で弱いものをもっている人間は近寄らないほうがいい。攻撃は、そのほかにも多彩で、とくに脳に対する忘却の魔法は、こちらの記憶を消し去り、結果的に経験値を下げてしまう。これはRPGでは死ぬよりこわいことである。ある種の神通力をあたえてもらった剣でしかたおせないので、リーダーとの一騎討ちということになるだろう。

パルチャランドの魔物たち

魔法使い系

ZAVAŞ MONSTERS MANUAL

OL

死に神の一種。本来の死に神は、人間の生死をつかさどる高級な神であるが、これはその力だけはもってはいるものの、神王オルムズトに従わず、魔王ガルダに近づいてしまったもの。時を支配することができるので、これに出会うと、むりやり過去へ運ばれてしまったり、未来、つまり死へと急行させられることもある。殺すことは絶対にできないが、ある種の呪文で追い払うことができる。その呪文をもっていないうちは、とりあえず逃げたほうが無難といえよう。また、ごくまれに、右手に持ったカマで直接攻撃してくることもある。当たる確率は低いが、首をはねられた場合は、完全完璧な死を迎えることになる。要注意の敵である。

OL
オル

アチ
ACI

ACI

両肩に発電部をもつ、電気人間。行動は非常に緩慢だが、これはほかの電気を発する生物、電気ウナギなどと一致している。元来弱小民族だったアチが、絶滅をまぬがれたのは、この電気を発生するという能力による。これは、攻撃から身を守ると同時に、食糧を確保するという、両方のメリットをもつ。放電時の電位差は1000ボルト以上とかなり高く（電気ウナギで850ボルト程度、ちなみに電気イスは2000ボルトの電圧がかかる）、触れると、ショック死はまぬがれない。また金属製の剣なども禁物である。ただ動きがおそいので、十分注意さえすれば、さほどおそるべき敵ではない。山岳地帯や、草原の奥のほうなど、人里はなれたところに単独ですむ。

HOK
ホック

HOK

パルチャランドで信仰されている宗教には大きく分けて2つある。1つは正統派のスンジ・メシ教で、現世の幸福に重きを置いたもの。もう1つはアトニ・メシ教で、これは来世における至福のために、現世を捨て去ることをしいる宗派である。当然、この地では前者が有力で、後者は弾圧され地下に潜入している。このホックは、後者の宗派の僧侶をさすことばだが、ここでは、そのなかでもとくに、民衆に受け入れられないために世をすねて宗教の黒き面、つまり黒魔術に身を投じたやからをさす。性格はあくまでもセコく、弱い者いじめに徹しているところが、その境遇を思うと、なんとも暗い気分にさせられる。実際の戦闘のさいには、強力な攻撃魔法で攻撃してくるので、同情などしている余裕などないのではあるが……。

魔王ガルダの創造物 1

腐っても鯛、落ちても神さまの魔王ガルダには、やはり造物主の能力が備わっている。彼は、好奇心が旺盛なのも手伝って、戦闘用と称して、ありとあらゆる化け物をつくっているということである。なかで使いものになると思われるものには生殖能力をつけて、勝手にふやしているが、気に入らなかったものは居城の地下室に閉じこめてしまうという。そこは、ここに紹介したものより数倍おぞましい、まさに悪魔の巣といえるものだ。

NAN

この世のものとも思えないいでたちをしているが、じつはそのとおり、地球上で生をうけた生物ではない。はっきりいって宇宙人、E.T.である。パルチャランドにまぎれこんだこのあわれなE.T.を魔王は、洗脳し、自分の部下として使うために改造してしまったのだ。ひどいやつである。もちろん、かわいそうとかなんとかいってると、こっちがかわいそうな状態になるだけなのだが。攻撃は強力な電撃とサイコキネシス。自分の体を移動させるのはもちろん、敵の体も移動させてしまう。敵の攻撃をかわしながら慎重に戦っていたら、突然強敵のど真ん中にほうりこまれていた、なんてこともある。すみに置けないモンスターである。

SIGU

頭が牛の人間。フィリーガほどではないがかなりの怪力。しかし、このシグの特性は力ではなく、知性のほうである。元来、魔王の参謀役に、という目的でつくられたものだけに戦略戦術に長け、また魔法も得意であるため、各種戦闘獣などを従えてリーダーとして登場することもある。攻撃魔法としては、火に関するものと稲妻に関するものが得意で、そのほか援護用としては、敵の動きをおそくするものなどももっている。このシグは、敵をたおすと、獲物の心臓だけをとり出し、うまそうに食べる。これは戦闘中でもおかまいなしなので、パーティーの一人がやられた場合、逆にこちらのほうが攻勢に立てる。変なモンスターだ。

大特集サバッシュのすべて
ZAVAŞ MONSTERS MANUAL

魔王が高山の雪を材料にしてつくったモンスター。ストレングス、アジリティーともにたいしたことはないが、とにかく冷たい。攻撃も当然、寒風や、吹雪によるもので、一定時間以上、この攻撃を受け続けると死に至ることはまちがいない。また、剣や槍による攻撃に対しても異様に強い。さくさくしてて、傷を受けるということがない。体の中心部にある芯を貫通しないかぎり、このカルミゾはたおせない。高山や、パルチャランドの北方の寒冷地域は、このモンスターが守っていると考えてよさそうだ。

FILIG

身長3.5mにも達する象形のヒューマノイド。怪力で、直径５mの大木でも、押したおすことが可能といわれており、また抱きつくことができる木なら、一瞬にして破砕してしまう。動きはさほど速くはないが、それでもだまって刀を受けるほどにぶくはない。刀剣類による傷にも耐性が強く、急所さえはずれていれば貫通する傷でも気にしない。ただ、妙に気が弱いところもあり、威嚇には非常に弱い。こちらの戦力に自信がない場合は、目の前でパッと手をたたく猫だましなども有効かもしれない。もちろん失敗したら、軽く抱きしめられただけでも全身の血液がほとばしるという悲惨な死に方を経験しなければならないのだが。

DUKI

魔王ガルダに美的センスを求めるのは、元来ムリな話だが、それにしてもこれはひどいしろものである。体表はガマガエルのようでもあり、ごつごつしていて、なかなか剣や槍をつらぬかせない。見かけによらず、動きはかなり敏捷なほうで、体長５mのこのドゥキに押しつぶされたら、一巻の終わりである。攻撃は、このように押しつぶして、まだ息のあるうちにバリバリと巨大な口でのみこむほか、手で敵をなぎたおすというのもある。ただ、これは、命中率が極度に低い。極度の近眼に乱視が混ざっているせいである。とにかく、このドゥキに出会ったら、すばしこく動きまわって、相手を攪乱しながら、少しずつ傷を負わせていくしかない。

魔王ガルダの創造物 2

SLIME
スライム

SLIME

どんなに科学が進歩しようと、時代が変わろうと、お正月におもちを食べるように、RPGにはスライムがつきものである。まったく強くもなく、意志もなく、冒険者に殺されるだけで、レベルが上がると、見るのもいやというほど、まったく相手にもされない、かわいそうなキャラではあるが、これなしではRPGにならない、という見解をとることにして、このゲームでも登場してもらうことになった。ばんばん、いたぶってやってほしい。

DONMAK
ドマーク

DONMAK

砦を守るためにつくられた変身獣。扉や、机、宝箱など、さまざまなものに変身する能力があり、侵入者が不用意に近づくと、突然その本来の姿を現し、攻撃を加えるとともに、奇声を発し、近くにいるモンスターたちを呼び出す。攻撃は、牙と、するどい爪で、どちらもたいした威力はないが、不意打ちされると、やはりダメージも大きい。不自然な位置にある扉などは、近づく前に、ムチなどで確かめておいたほうがよさそうである。

オルミノ
OLUMINO

OLUMINO

いわゆるゾンビである。魔王によって、再び命をあたえられた人間の死体を、オルドゥスなどがあやつっている場合が多い。多人数でやってくるが、動きがのろいうえ、ストレングスもたいしたことはないので、さほどおそれることもないが、このオルミノの群れの真っただ中に入るのは賢明ではない。死体のままのオルミノから発散される悪臭に気絶してしまうおそれがあるからだ。

ZAVAŞ MONSTERS MANUAL

ヌエ NUE

NUE

魔王ガルダによって創造されたモンスター群のなかでも、かなりレベルの高いものの一つ。まず、その醜い姿。顔はサル、胴体はトラ、ヘビの尾にコウモリの翼。これらは、単に魔王の気まぐれというよりは、このように醜い姿をこの生き物にあたえることで、ヌエ自体にその醜さを意識させ、何ごとによっても解消できないような怒りをいだかせることがねらいであった。魔王の目的はことごとく達成され、このヌエは姿も心も、この上なくおぞましいモンスターとなった。攻撃は、爪、牙、ブレス、尾のヘビによる毒、と、ほぼオールマイティーで、しかも移動力もかなりあり、そのうえ飛べる。まったく弱点が見当たらない。ただ、皮膚はさほど厚くなく、攻撃が成功すれば、かなりのダメージをあたえることができるはずである。また、その鳴き声は、この世のものとも思えないおぞましさで、脳を破壊する場合もある。おそろしい敵である。

LUGAINA ルーガイナ

LUGAINA

正体不明。見ることはできない。通路などを歩いていると、突然カベのように立ちはだかり、電撃を加える。これだけの攻撃で、一度位置をつかんでしまえば、たおすにはさほど手間のかからないモンスターである。ただ、先頭に立つ者の体力が低下しているようなときに、このモンスターに出会うとつらい。どんな魔法によっても事前に発見することはできないので、つねに敵の先制攻撃を受けるからである。

ATES アテス

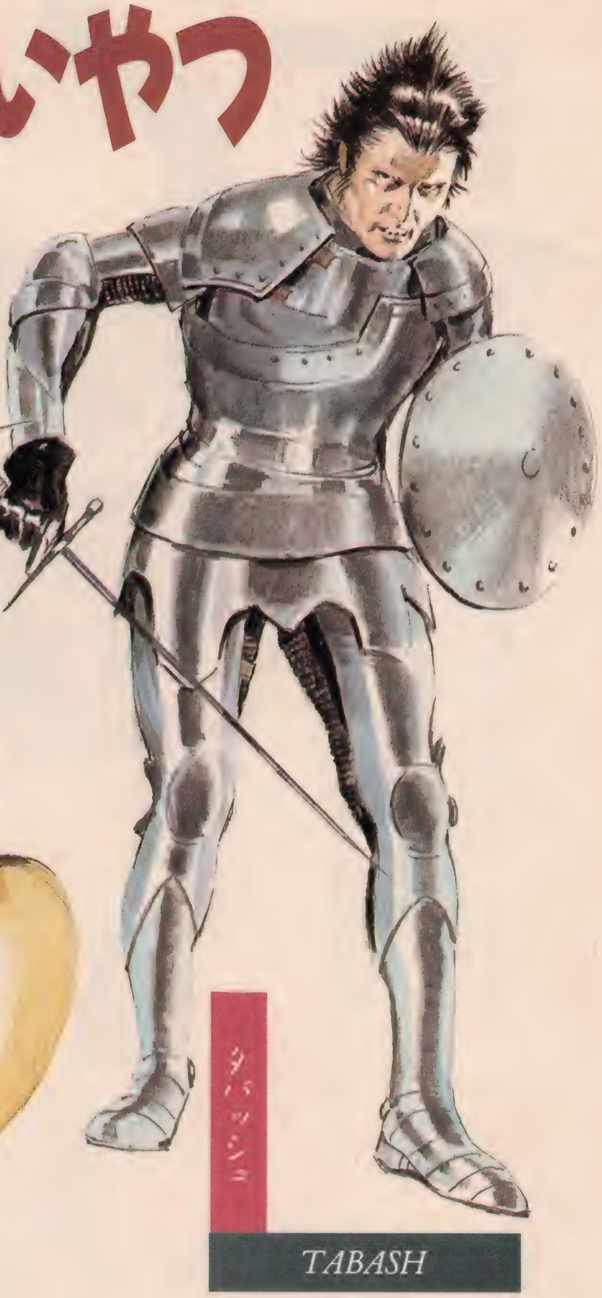
ATES

炎そのもののモンスターである。本来の姿は、目に見えず空中を浮遊しているが、侵入者の姿を認めると、突如炎の姿に変身する。大きなものでは、炎の高さ10mにも達するものもあり、こういうのがパーティーのど真ん中に出現した場合には、全滅もありうる（もちろん、その可能性はあまり高くないが）。また、はなれたところからでも直径20cmほどの火の玉を放射することもあり、かなりこわい敵。水の魔法以外、きき目はない。

人間だけど悪いやつ

TABASH

人間の敵キャラのなかでは、このゲーム中最強ともいえるマッドファイター。とにかく戦いだけが生きがいみたいなやつ。本当にジェラルディン*直系のものも交じっており、そうでないものもそれに匹敵する実力を備えている。スーパージャンプをはじめとして、スーパーファイターのもっている技はほとんど備えており、これと出会って、全滅をまぬがれたら、むしろ感謝しなくてはいけない。逃げることもかなわないおそろしい相手だ。



KILIKATO

「われこそはジェラルディンの血を引くもの」というようなことをいっているが、真っ赤なウソで、ファイターとしてはしょせん三流の男たち。とりあえず、武装しているので、まったく無視するわけにもいかないが、こちらのレベルが上がってくると、勝負にならない。キリカートのほうでも、自分の弱さがよくわかっているので、こちらが強そうだと思えば、すぐに逃げだす。初心者の腕だめしに役立つぐらいのものである。

＊パルチャランドに伝わるスーパーファイターの家系。

ZAVAŞ MONSTERS MANUAL

冒険のじゃまをするのは、なにもモンスターばかりではない。同じ人間でも、悪の道にそまったものは、おそろしい存在になりうる。戦乱や貧困にあえぐパルチャランドには、単なる泥棒、強盗などの犯罪者に始まり、戦士としての働き口がないため、剣で、ひったくりなどを働く落ちぶれた剣士や、金に目がくらみ魔王の手下になって働いている高級な騎士などもいる。だが、人間どうしで殺し合いをするのはゲームの中だけにしたいものだ。

HYLAHL

高級な騎士。装束も立派で、技術もあるのだが、健全な精神をもっていない。自分の技量を誇るために高名な冒険者をたおそうと、あちこちをさまよっているものもあれば、魔王に金で雇われているものもある。攻撃は手にした槍で突くか、槍の先端部で切るかだが、戦いに命をかけているだけあり、勇猛で、技術もあるので、なかなか手ごわい敵である。しかも、完全武装しているので、こちらの剣の攻撃もなかなかきき目がない。大型ハンマーなどでたたきまくるか、転んだところを襲うしかない。また、決定的にこちら側が有利で、ヒラールが虫の息になったとしても油断してはいけない。最後の力で、こちらの急所を襲うこともあるのだから。

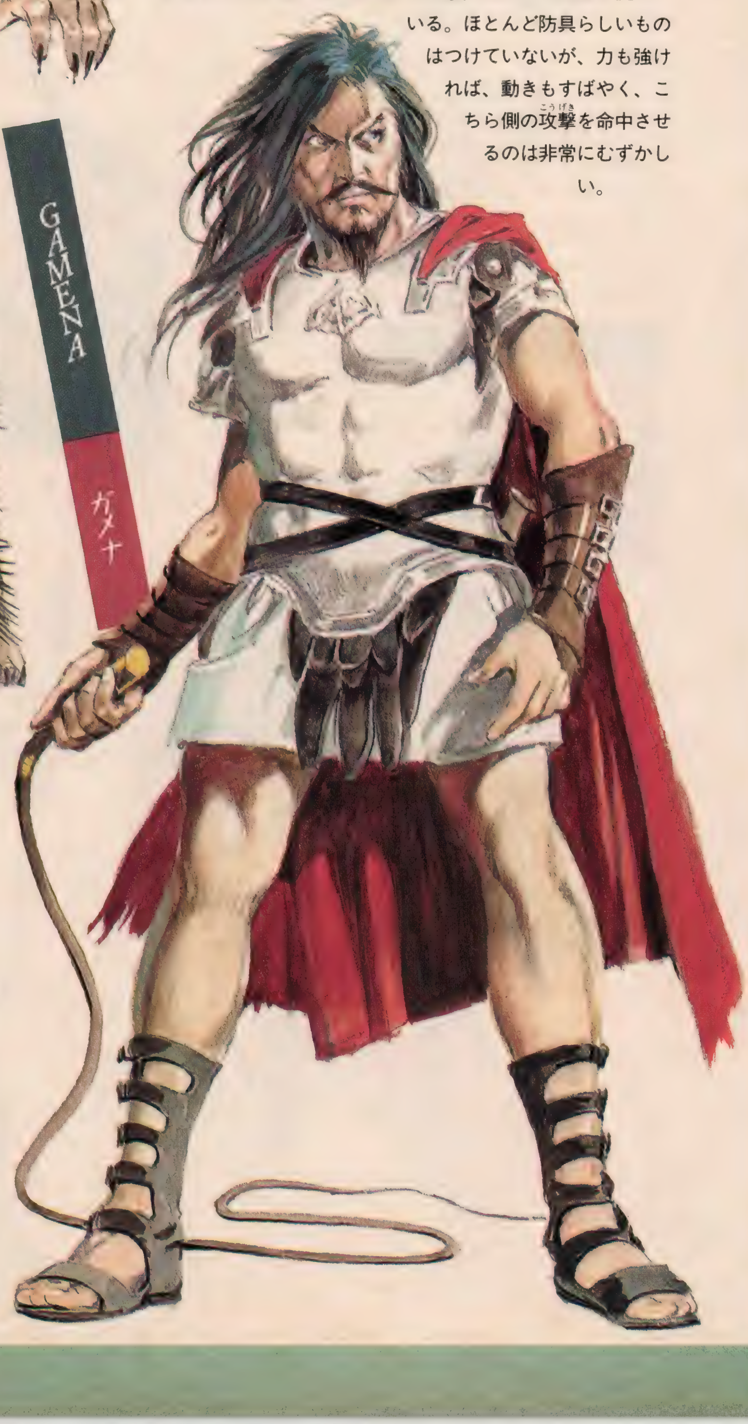
TEKE

これもRPGでは、常連の一人といえるシーフだが、このゲームでは4～5人で出るなんてケチなやつらじゃない。最低でも20人程度で出現、わっと襲いかかり、どさくさにまぎれてお金やアイテムを奪って逃げる。攻撃そのものはまったくたいしたことはないが、猛烈にすばしこいので、戦闘後は必ず所持品をチェックしたほうがいい。もし何かなくなっているものがある場合は、おっかけコマンドであくまで追求したほうがいい。

TEKE
テケ

HYLAHL
ヒラール

ヒューマノイド型モンスター



GAMENA

パルチャランドに戦乱が絶えなかったころ、傭兵として使われていた巨人族のウォリアー。身長２m80cm以上の体は、つねに訓練されており、引き締まっている。たいていの武器は使いこなすことはできる。現在は、魔王に金で雇われたり、あるいは一匹狼として、通行人を襲うなどして生活を立てている。ほとんど防具らしいものはつけていないが、力も強ければ、動きもすばやく、こちら側の攻撃を命中させるのは非常にむずかしい。

IGNAMONIE

全身がかたい針でおおわれた、身の丈３mほどの巨人族。パルチャランドでも雪男なみの幻の生物とされているが、辺地をさまよっている冒険者なら、何度か出会うはずである。たいてい６～７人のグループで行動しており、ほとんどの場合それが一家であるといわれている。さほど好戦的ではないが突然の出会いにおそれをなし、逆に立ち向かってくるというケースが多い。攻撃は、逆立った針を飛ばすか、針を逆立たせたまま相手に抱きつくかのどちらか。針を飛ばす場合、射程は５mほどで命中率も低いので、さほど気にはならないが、接近戦で抱きつかれると、武装の度合いにもよるが、かなりの損害を覚悟しなくてはならない。先鋒に立つのはたいてい父親で、次に母親、となる。子を守るために死にもの狂いで攻撃してくるので、逃げられそうなときには、なるべく戦いはさけたほうが利口かもしれない。

パルチャランドには、数こそ少ないが、特異な民族も生活している。代表的なのは巨人族だが、その巨人族にも何系列かあり、あまり人の目に触れないので、どういう関係になっているのかは、はっきりしていない。とくに、イグナモニーだけは、他に類を見ない不思議な生物であるとしかいいようがなく、一部では魔王がつくり出したもので、それが、広範に散らばり、独自に生き始めたものかもしれないといわれている。

大特集サバッシュのすべて

ZAVAŞ MONSTERS MANUAL

ミナレトス

MINALETOS

MINALETOS

身の丈30ｍにもおよぶ、超巨大人間。魔王によってつくられた巨人だが、力のうえで魔王にまさっていると見たミナレトスは、反乱を起こし、失敗。ミナレトスの塔と呼ばれる塔にしばりつけられている。攻撃はしてこないのだが、ここに入るためには、たおしておきたい。身動きできない体であるため、うまく攻撃すれば、まったく無傷でたおすことも可能だが、ひとつまちがえると、暴れて呪縛を解き放してしまうおそれがある。こうなると、まったく手がつけられない。本気で暴れまくれば、パルチャランドを3日間で壊滅させることも可能と思われる力をひめている。レベル300になってやっとかすり傷を負わすことができるくらいだろう。とにかく強い。5人ぐらいのパーティーなら、ふんと鼻で吹いただけで、100ｍぐらい飛ばされて、即死はまぬがれない。

MAUMA

マウマー

BUYUKI

体長３ｍの巨人族。ガメナも、この一族とは非常に近いものと思われる。専門的な戦士ではないが、族単位で魔王に雇われている。技術的にはたいしたことはないが生来もっている怪力と、なみはずれた闘争心で冒険者たちを苦しめるはず。登場する人数も多いので、かなりやっかい。攻撃は格闘戦が得意で、仲間からはずれた１人を寄ってたかっていたぶることが多い。

BUYUKI

ブユキ

MAUMA

パルチャランドに最も古くから住みついている巨人部族で、山地や谷間の盆地などに部落を形成し、共同生活を営んでいる。外来種族とかかわり合うことはまずないといってよく、たまに対面が行われたとしても、ほとんどは、生きてその体験を語れなくなっている。というのもマウマー族は、非常に閉鎖的で、しかも、このうえなく好戦的な種族だからで、誤ってにしても、この領地付近に踏みこむことは、命とりになる。マウマー一族の戦士は、20代から上の成年男子で、平均身長２ｍ30cm、体重は150kgもあるといわれており、彼らが10人前後集まれば、たいていの巨獣も逃げだすという。つねに８人前後のグループで、領地周辺をパトロールしており、侵入者を発見すると何の警告もなく襲いかかってくる。もし、このパトロール隊に出会ったら、逃げるか、一人残らずたおすかである。そうしないと、生き残ったものが大部隊（100人程度）の戦士を連れて逆襲に来るからである。マウマーの女性も、男性よりも10％程度小さいが、立派な戦士である。しかし、部族そのものに危害をあたえる気のないものに攻撃をしかけることは、めったにない。だが、ひとたび、攻撃が始まると、男性にまさるとも劣らない強敵と化す。子どもを守るためになら、男性以上の攻撃力を発揮することもまれではない。攻撃はこん棒だが、５人に２人はレスリングと空手を合わせたような格闘技に熟練しており、とくにマウマーガタメには十分注意しないと、首の骨を折られてしまう。皮膚は分厚いが、大型の剣や、斧などに対しては身を守ることはできない。

パルチャランドの博物誌 1

パルチャランドには、もちろん人間を襲ったりしないまともな動物たちも生息している。ここにあげたのは、森や砂漠、沼地などで、冒険者に危害を加えるおそれのあるものだけである。この地の生物の特色は、ほかの地と比較して、全体にサイズが大きめである、ということである。とくに昆虫系にそれが当てはまり、デュナスの大きさには目を見張るばかりである。また、ミドーもどうやってあんなに大きくなったのか、とても不思議である。

DIREK

翼を完全に広げたときの長さが4ｍ 20㎝にも達する超大型のムササビ形モンスター。パルチャランドでも数が極度に少なくなってきており、絶滅の危機に瀕しているともいわれているが、実際のディレクに出会った人だったら、だれもこの種のムササビに対して同情をいだくことはむずかしいだろう。大型の哺乳類を大好物とするこのディレクの目には、人間はことさらおいしく映るにちがいない。原野などを歩いている人間を見つけると空中から音もなく近寄り、いきなり手や頭などを食べにかかる。殺してから食べるとかいったことは、いっさい考えていない。それが失敗すると、地上に舞い降りてきて、するどい爪を武器に格闘戦にもちこもうとする。このさいも、戦いに勝ってゆっくりと食事をするといったようなことはいっさい考えず、すきあらばどこでも食ってやろうと考えている。まことに食い意地の張ったモンスター。くれぐれも心臓まで食べられるというようなことがないように。

HINADIM

砂漠などによく生きている食虫植物ならぬ食人植物。もちろん、哺乳類全般を食料とするのであるが。知らずに近寄ると、その長いつるを動かし、人にまとわりつき、巨大な口に相当する花弁部に押しこめてしまう。また、ある程度、移動もできるので（8時間に50ｍ程度）砂漠でキャンプするときなどは、寝てる間に、地獄行きということもなきにしもあらず。骨と防具などは、食後に、ペッペッと吐き出してくれる。

BORIANA

大型のイヌ科の動物。ハイエナをひとまわり大きくしたものと考えていい。しかし、その凶暴さはハイエナの比ではない。2～3頭から、時に8～10頭で狩りに出るさいはまず空腹とみてよく、空腹時のボリアナは生きて動いてるものなら、何でも飛びかかっていく。攻撃は爪と牙。とくに牙のがんじょうさは定評があり、レザーはもちろんのこと、チェーン系統の防具さえかみ切ってしまう。とにかくこの牙は何か硬いものをかみたくてうずうずしているのである。

大特集サバッシュのすべて
ZAVAŞ MONSTERS MANUAL

GURGI

別名ブラックライオンとも呼ばれ、体毛はすべてかがやく黒である。そのため、その姿をひと目でも見た人は、一生その美しさを忘れることはできないという。しかし、その目でこのグルジの目を見ることはさけたいものである。なぜなら、その目の中にあるのは、かぎりない憎悪の炎だけだからだ。グルジには、強靱な牙と、唾液中の毒という武器があり、牙で傷つけられたものは、血液中に毒が混じり、3時間以内には毒がまわって死ぬといわれている。グルジはひとかみしたら、あとは遠まきに獲物を追い、相手がたおれるのを待つのである。

RAKU

大型の齧歯類で、成長すると体長1m前後になる。森林や山岳にすみ、つねに2～3頭のグループで狩りに出かける獰猛な肉食獣である。人間も、彼らの好物にふくまれていることはいうまでもない。人を見ると、いっきに1人の人間にねらいを定めて、おそいかかり、致命傷を負わせて、巣に持ち帰ろうとする。だが相手が集団で、手ごわいと見るとさっさと逃げていってしまう。森は、ほかにもっと簡単に食べられる動物にはこと欠かないからである。攻撃はするどい牙と爪。とくに牙は、毒こそないものの、各種伝染病が移ったりするので注意を要する。また、身体ばかりでなく、皮のヨロイや、盾もかじろうとするので、あまり長く戦っていると、アーマークラスが下がってしまうこともあるので、要注意。

MIDO

沼地などにすむ、巨大なタコ。全長25mほどもあるが、ふだんは、沼の中で頭を下に、足を沼の表面に出したままじっとしている。保護色で、ミドーの足と沼の表面を見分けることはむずかしい。そこへ、何かの動物が入ってきて、足に接触すると、いきなり足でからめとり、泥中に引きずりこもうとする。足をすべて切り落としてもそれだけでは死なない。沼の中に長い槍を突き刺して、頭をつらぬかないかぎり、足を復活させて、また冒険者たちを苦しめることだろう。タコなので、知能はゼロに近い。

パルチャランドの博物誌 2

KELBES

森林地帯によく見受けられる巨大な蝶で、体長は50cmほど、羽を広げると80cmに達するものもある。その飛ぶ姿は異様におそく、スローモーションの映像を見ているようだが、逆に、その移動するスピードは非常に速く、見とれていると、すぐに目の前に来ていたりする。羽から出る鱗粉には、強力な毒がふくまれており、これをひと口吸いこんだだけでも、肺が焼きつくされるという。死体は巣に持ち帰られ、幼虫のエサにされるという。

BOCEKESI

砂漠をはじめ、草地、沼地と、およそあらゆるところにすんでいる。いまわしい毒虫。体長30cmぐらいで、イモムシのような形をしているので、気の弱い人はその姿だけでも気を失うかもしれない。突然、飛びついて毒を注入、毒がまわったところで、集団で死肉をあさる。人間1人を食べて、200ぴきのボセケジが1週間生きられるという。つまり、これだけの長い時間にわたって死体が凌辱されるわけである。

DUNAS

砂漠に住む民族が信仰の対象にしているともいわれる巨大な砂虫。全長20mにもおよび、その進撃をくい止められるものは、ミナレトスか魔王ぐらいのものだろう。巨大な口で、砂といっしょに、獲物を吸いこむので、抵抗のしようがない。デュナスの口に入ったものは即座に、その強烈な酸で溶かされてしまうといわれている。体表も、一見やわらかそうに見えるが、厚さ３cmのセラミック化した表皮に守られているので、なみの武器では歯が立たない。

ZAVAŞ MONSTERS MANUAL

KAYAN
カヤン

KAYAN

全身がするどい鉱物質でおおわれている小型哺乳類。歯もするどく、攻撃は主にこれによるが、このカヤンが本領を発揮するのは、逆に守勢にまわったときである。危険が近づくと、全身に生えているするどい鉱物質の針を四方八方にまき散らす。これは至近距離で受けると命とりになりかねず、また目などをやられると、立ち直れないほどのダメージを受ける。その間に、逃げおおすか、あるいは再び攻撃に転じるのである。

AYL
アイル

AYL

森にすむ大グマ。体長は４ｍほどもあり、２足歩行が原則。かなりの知性を備えているらしく、戦いのために、人間の使う空手や柔道に近い、ある種の格闘技を体得しているといわれている。これは、２頭のアイルが、森の中のあき地で、空手の試合のような形で練習をしていたのを目撃したという証言によっても明らか。体の大きさからくる底知れぬパワーが一つになると、これほどこわいものはない。

LEDA
リーダ

LEDA

平原の覇者ともいえる、勇猛なハンターである。時速２００㎞をこえるそのスピードはパルチャランドで一番。人間の視力に換算すると３・２という、強烈な遠視で遠くから獲物を見つけ、音もなく近寄り、突然襲いかかってくる。最初の一撃が成功しなかった場合は、かなり悲惨で、あまりの遠視のため、逆に近いものは見にくく、距離感をまちがえて虚空にかみつく、などということもありうる。最初の一撃に要注意。

Ys（イース）

幾重に織りなす謎の世界（イマージュ）

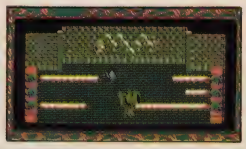
「イース」は、より充実したRPGですが、「ザナドゥ」や「ロマンシア」とは随分、違います。その壮大な物語を背景にし、作られたものなのです。
町や村、野原、山、森、そして不思議な謎に包まれた神殿、一寸先は闇のダンジョンなど、広い世界の中で、様々な形の冒険が繰り広げられ、キミたちの果敢な冒険心を満たすはずです。
「イース」の中の冒険はすべて、「イース」秘められた物語の一部です。「イース」は、私たちが考えている膨大な物語の第一章と言えるかもしれません。
冒険は、まるで小説を読んでいるかのように進んでいき、そのたびに新しい世界が広がり、壮大なスケールの物語が、しだいに明らかにされていきます。

画面は「ロマンシア」同様に、完全重ね合せ処理をしたディスプレイいっぱいのフルカラースクロール。文句のつけようのない美しいグラフィックに仕上りました。
そして、グラフィックとともにゲームのムードを盛り上げてくれるBGMの数々。時には軽快に、時には重厚に、時にはソフトに、時には激しく……、まるで、自分の心を反映するかのようです。

「イース」の奥に秘められた本当のストーリーを感じる時、新しい世界がキミたちの目の前に広がり、きっと心が洗われるようなさわやかな気分になるでしょう。

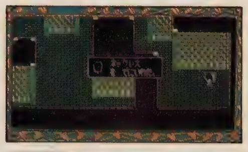
6/21 新発売!!

PC-8801mkIISR/TR FR/MR/FH/MH/VA



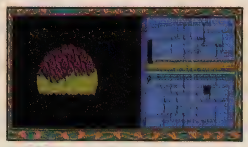
いわくありげなドラゴンの壁画をたたえた神殿の奥……。最初の難関をクリアできるか!?

グラフィック表示される豊富なアイテムが、ますます冒険心を刺激する。



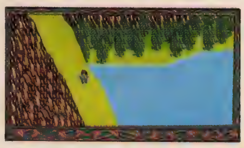
モンスターとの苦闘の末に勝ち取った宝箱には、重要なアイテムが……?

町でいろいろな人に話しかけていると、思わぬ情報が聞けるかもしれない。



一寸先が見えない暗闇に包まれたダンジョンでは、常に、危険がつきまとう。

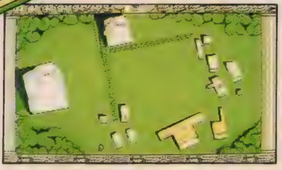
町の病院で体力を回復。彼女の話にも、耳を傾けてみよう。

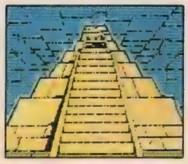


神殿へと続く長く険しい山道。美しい背景が、不気味に誘いかける。

Falcom
日本ファルコム株式会社
〒190 東京都立川市柴崎町2-2-19 カトーヒル
TEL 0425(27)6501代

理由その2 奥がふっかーい





どーも近頃のＡＶＧはツマラナイ。
ウソっぽい設定や、こじつけだらけのストーリー展開には、ウンザリ。
これみよがしのアニメ処理もアキたし、何かアニメの多いＡＶＧって、ストーリーが浅い感じで、めーいっぱいのめり込めないんだよネ。なんたって、“ＡＶＧの命はストーリー”と、昔っからそーばは決まってるのに、それがイマイチなんて、ゲーマーの目をあなどってもらっちゃ困るね。
その点、「太陽の神殿」は、ストーリー展開に妙なこじつけや、ムリがない正統派。それもそのはず、「太陽の神殿」の舞台は、実在の古代遺跡、有名なマヤ文明のチチェン＝イツァーなんだ。マニュアルも遺跡ガイド風で、なかなか凝っていて、ゲーム前の気分は、果てしなく盛り上がってしまうのダ。もちろん、その斬新な仕掛けと、奥が深く、しっかりと整ったストーリー展開は、盛り上がったゲーマーの気分を、最後の最後まで裏切らない。やっぱり、オモシロイＡＶＧは、ストーリーにかかってくるってわけだ。

だ・か・ら、「太陽の神殿」はオモシロイのさっ！

PC-8801/mkII/SR/FR/MR	2枚組	￥7,800
PC-9801シリーズ		￥7,800
X1/X1turbo	2枚組	￥7,800
FM7/77/AV	2枚組	￥7,800

※漢字ＲＯＭのない機種は、漢字ＲＯＭが必要です。

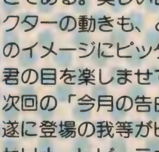
Falcom
日本ファルコム株式会社
〒190 東京都立川市柴崎町2-2-19 カトービル
TEL.0425(27)6501(代)

SST

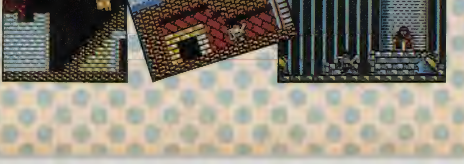
近頃、甘口のゲームが多いと、お嘆きのゲーマーへ、超極辛な刺激！

かわいさあまって難しさ100％

「今月の告白」
アゾルバ国王
クリフト4世の巻



昔は寡黙な王として知られていた私だが、この「ロマンシア」が発売になって以来、すっかり、悪役のイメージが定着してしまった。私に悪役のイメージなど、似合わないと、思うのだが……。まぁ、そのようなコトは、今回の話とはまったく関係がないがな。
さて、それでは私の告白を始めるとしよう。
私が、この「ロマンシア」で一番気に入っておるのは、やはり、3D感覚の重ね合わせ処理をしたグラフィックの美しさである。マニュアルのキャラクターばかり評判になりすぎ、画面そのものの美しさが、忘れられておるのは、実に残念なことである。美しいロマンシアの街並も、かわいいキャラクターの動きも、どれをとっても素晴らしく、ゲームのイメージにピッタリで、充分にゲーマー諸君の目を楽しませてくれるであろう。
次回の「今月の告白」は、遂に登場の我等がヒロイン、セリナ=レビ=ラウルーラの巻です。
どーぞ、おたのしみに！



好評発売中

対応機種	メディア	価格
XIC/F/Turbo	5インチ2D	￥6.800
XIシリーズ	テープ	￥5.800
PC-9801F/VF	5インチ2DD	￥6.800
PC-9801M/VM	5インチ2HD	￥6.800
PC-9801U2	3.5インチ2DD	￥6.800
PC-8801SR/FR/MR専用	5インチ2D	￥6.800
PC-8801/mkII	5インチ2D	￥6.800
MSX	1メガROM	￥5.800
MSX2	1メガROM	￥5.800

Falcom
日本ファルコム株式会社
〒190 東京都立川市柴崎町2-2-19 カトーヒル
TEL.0425(27)6501代

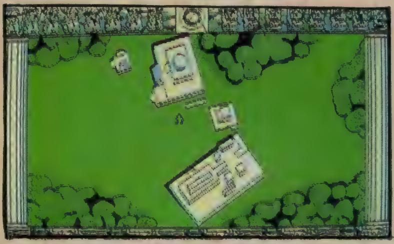
SST

アステカ

各方面から熱いまなざし！

神秘に満ちた民俗調のBGMに注目。

最近、ゲームBGMに対する関心が、非常に高まり、どのゲームも、単なる効果音だけでなく、オープニング・テーマやエンディング・テーマなどに、かなり凝ったテーマ曲を挿入するのが、あたり前になっている。その中でも、群を抜いているのが「アステカII 太陽の神殿」だ。



BGMが、ゲームの善し悪しの重要な位置を占めるようになったのは、ごく最近のことである。ゲームの気分を盛り上げるのが目的だったBGMが、今では、ゲームのイメージづけまでにも、多分に影響を及ぼすほどにもなっている。

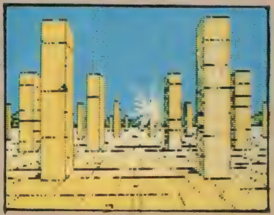
そんな中で、当然、各ソフトハウスは、BGMに力を注ぐようになったが、そのレベルには、まだまだ非常なバラつきがある。そんな中にあって、この「アステカII 太陽の神殿」は、現在のゲームBGMの出来としては、おそらく、トップ・グループに位置するであろう。

「太陽の神殿」のために書き下ろされたオリジナル曲は、全部で5曲。どれも、古代マヤ文明、チチェン=イツァーの遺跡を背景としたAVGにふさわしく、神秘に満ちた民俗調のBGMである。

単に、ゲームにふさわしいムードをそなえたBGMということなら、他にもたくさん例があるだろう。しかし、クオリティの高い完全オリジナル曲ということになると、「太陽の神殿」をおいて、他にはないであろう。

この5曲は、一度、ゲームを離れて聴く価値のある秀作である。

淋しげなBGMに誘われて…


神秘がただようBGMだ

〈挿入曲〉

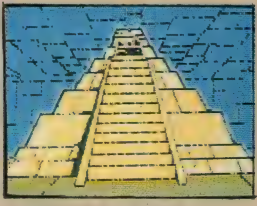
Templo del Sol　太陽の神殿

Cenote　聖なる泉

El Castillo　エルカスティージョ

La noche triste　悲しみの夜

MundoPerdido　失われた世界


エンディングテーマは絶品！

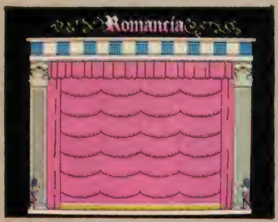
隠れた主役に人気集中！

かわいいキャラクターで人気の「ロマンシア」。最近は、オープニングのラッパくんが隠れた人気者として、注目を集めている。

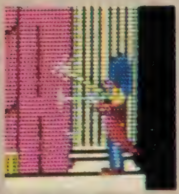
「ロマンシア」といえば、かわいいキャラクターが、大きくクローズ・アップされ、人気のマトとなっているが、ゲーマー達の間で、今、密かに話題になっているキャラクターがある。実際にゲームの中には登場しないキャラクターで、ゲームの中身以外にまったく興味がないようなゲーマーにとっては、多分、目に止まらない存在であろう。

彼が出てくるのは、たった一度、オープニングのみである。きれいなピンクの幕が、ゆっくりと開く時、画面の端で、一生懸命ラッパを吹いているのが、彼だ。バックに流れるBGMに合せて、コミカルなアクションでラッパを吹く姿が、何とも愛らしく、ゲーム中のキャラクターに、ちょっと飽きがきているゲーマー達に受けまくっているらしい。隠れキャラクター的な魅力が、話題になっている原因のひとつだが、注目度の高いBGMに絡めたところも、うまいやり方だった。

数多くゲーム・オーバーになったゲーマーの方が、ラッパくんに注目しやすいらしいが、きみはどうかな？



話題を呼んだユニークなオープニング


人気沸騰中のラッパ吹きくん

謎のBGMテープが氾濫

近頃、ゲームBGMを録音したらしいカセットテープが、業界内に氾濫し、関心を集めている。テープの正体は、日本ファルコムの新作「Ys－イース－」のゲームBGM。完成度の高い曲の出来に、ファルコム側も、発売まで待てなかったもよう。この先制攻撃に、今から、関係者一同の注目が高まっている。

新発売

待望の日本ファルコムの新作「Ys（イース）」いよいよ完成間近か！（6月21日発売）

Ys（イース）
リアルタイムアドベンチャーRPG

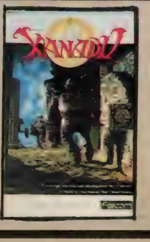
ファルコム・トレードマークの名前大募集！

かわいくて、とってもユニークなファルコムのトレードマークができました。でも、まだ名前がありません。どうか、みんなでこのマークにピッタリの名前をつけてあげてください。

応募方法

官製はがきでご応募ください。はがきの表に「ファルコム・トレードマーク ネーミング募集係」と、はっきり明記し、日本ファルコムまでお送りください。
決定した名前は、広告上で発表しますので、楽しみに待っててネ。
たくさんのステキな名前待ってます！

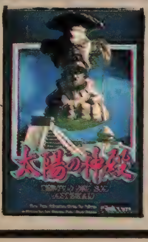
好評発売中



■ザナドゥ
ディスク　七、八〇〇円
カセット　六、八〇〇円

■ザナドゥ・シナリオII
ディスク　五、八〇〇円

■ロマンシア
ディスク　六、八〇〇円
テープ　五、八〇〇円



■太陽の神殿
ディスク　七、八〇〇円

遂に音楽業界進出！

日本ファルコム新聞

発行所
東京都立川市柴崎町2丁目2番19号 郵便番号190
日本ファルコム新聞東京本社
電話0425(27)6501

「ザナドゥ」待望のレコード化 7月上旬に発売決定！

以前から、ゲーマー達の間で要望の声が多かった、「ザナドゥ」のレコード化が、遂に実現することになった。単なるゲームBGMとしてではなく、ひとつの独立した楽曲として、多方面からの期待を集めている。

オリジナル・グッズの販売や、ゲーム本の発行、コミックス化など、パソコンゲーム業界内にこだわらない、各方面への進出で何かと話題の多い、日本ファルコム（立川市柴崎町）社開発、販売の人気ゲームソフト「ザナドゥ」が、レコードとして発売されることになった。

これは、以前からゲーマー達の間では、非常に要望が高かった「ザナドゥ」及び、「ザナドゥ シナリオII」のゲームBGMをレコード化するもので、特に、その完成度の高さが評判であった「ザナドゥ シナリオII」のBGMを中心とした構成となっている。

A・B面合せて全11曲のLPのほか、CDやカセットテープでも発売される予定。

スタジオで本格的レコーディング

アレンジを加えたスタジオ録音のA面には、特に力を入れており、その録音は、アイドルやメジャーなアーチスト達のレコーディングなどでよく利用されている、一口坂スタジオ（千代田区九段北）の第2スタジオで行なわれた。

取材のためにスタジオを訪れた時には、レンガ色調の壁に囲まれた、落ち着いた雰囲気のスタジオの中で、20数名が思い思いの楽器を手に、最後の曲を演奏している真最中だった。

そのとてもゲームBGMとは思えない迫力と、完成度の高さにまず、驚かされた。

これを聴いて、「ザナドゥ」や「ザナドゥ シナリオII」のBGMだと、すぐにわかる人間が、果たして何人いるだろうか。しっかりとアレンジされた曲の数々は、すでにゲームBGMとしての域を出て、ひとつの独立した楽曲としての魅力さえ感じさせた。

とにかく今から発売が待遠しいスタジオと、ぶ厚いガラスで隔てられたミキシング・ルームでも、数人のスタッフが、このレコード作りに参加していた。

演奏のリピートを聴きながら、チェックを繰り返し、シロウトの耳では、ほとんどわからないような微妙な音の違いにも、徹底的にこだわり、納得のいくまでやり直しをした。また、B面のコンピュータからのデジタル録音の時にも、厳しい音のチェックが繰り返し行なわれた。

今までのゲームBGMのレコードのレベルが、どれほどのものであったかは別として、このレコードが、ゲームBGM以上の評価を受け、音楽業界に新風を吹き込むことは、間違いないであろう。

「ALL OVER XANADW」
アポロン音楽工業より、7月5日(日)発売！

- LP ¥2,500
- カセットテープ ¥2,500
- CD ¥3,000

ファルコムのスタッフになれるチャンス！

- プログラマー（マシン語でプログラムが組める人）
- 音楽担当（作曲、編曲ができ、FM音楽用データが作れる人）
- その他

Falcom
日本ファルコム株式会社

日本ファルコム(株)
〒190 東京都立川市柴崎町2-2-19カトービル
TEL.0425(27)6501(代)

TAKERUは、いつも、

ジェネシス

●スクウェア
●PC-8801mkII/SR/MR/FR/TR/FH/MH
●5"2D版

GENESIS THE ERA

このソフトは武尊でしか買えません
TAKERU ORIGINAL SOFT

■INTRODUCTION

AD2900年代。帝国軍と連合軍の戦いにおいて使用された、最終核兵器により、人類が築き上げてきた文明も終りを告げた。
時は流れ、それから数百年。
核シェルターによって生きのびた、わずかな人々は小さな街を再建し、細々とだが、幸福な生活をしていた。ところがいくつかの街が"サタン"と名乗る集団に壊滅させられ、人々の間に不安が広がった。「もうすぐ世界の終りが来る。悪魔が復活したのだ」とささやかれ始めた……。
勇者よ！姿をあらわし、人類を救え!!

戦闘シーンがより高度になった
タケルオリジナル「ジェネシス」
FM音源対応

TAKERU価格¥4,900

MADELEINE マデリーン 亡き王女のためのパヴァーヌ

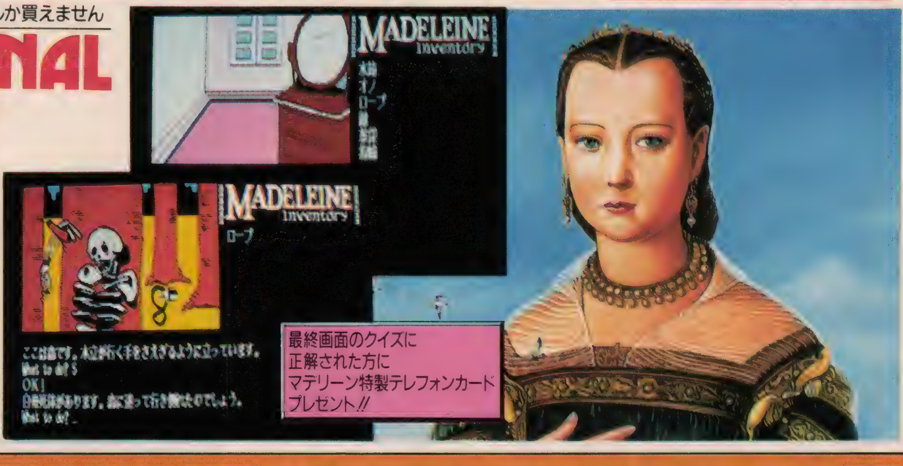
●シンキング・ラビット
●X-1/F/G/turbo/II/III/Z
(X-1C/D/X-1外付ドライブを除く)
●PC-8801/mkII/SR/FR/TR/MR
●5"2D版(2枚組)

X-1シリーズついに登場!

市販価格¥7,200 TAKERU価格¥3,200

このソフトは武尊でしか買えません
TAKERU ORIGINAL SOFT

アドベンチャーゲーム、と言うと目の色を変える君！シンキング・ラビットの「マデリーン」がタケル専用ソフトで登場だ。
1979年、ふと立ち寄った片田舎の古道具屋から、この物語は始まる。そこにあったマデリーン妃の肖像画には、言い伝えられた悪女のイメージは全くなかった……。果たして400年前の事実を君は明らかにできるか?!



最終画面のクイズに
正解された方に
マデリーン特製テレフォンカード
プレゼント!!

ディーヴァ

これがA.S.W.だ!!
ACTIVE SIMULATION WAR

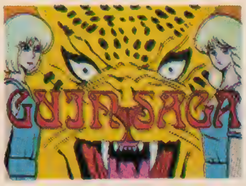
●T&Eソフト
●PC-8801mkII SR以上
●X1シリーズ
●5"2D版

★パスワードによる各機種間の完全データ互換を実現（ファミコンを含む）。これにより、自分の戦力をパスワードの形で持ち出して別の機種に入り込み、2人同時プレイが可能です。

市販価格¥7,800 TAKERU価格¥7,000

グイン・サーガ"豹頭の仮面"

●D-PHOTON
●PC-8801mkII SR/FR/MR/TR/FH/MH
●5"2D版(2枚組)



「グイン・サーガ」。それは、人気作家栗本薫原作のアドベンチャー・ゲーム化なのだ。君自身が王子レムスとなって、進行させてゆくこのソフトには迫力ある画面が70枚！なんとキャラクターが声を出して語る！という特典がついている。王女リンダと君(レムス)の運命は?豹頭の仮面をかぶった戦士、彼の正体は何か……?!

市販価格¥7,800 TAKERU価格¥6,200

あたらしい。

パソコンソフト自販機
ソフトベンダー武尊

アスピック・スペシャル

このソフトは武尊でしか買えません
TAKERU ORIGINAL SOFT

●クリスタルソフト
●X1/C/F/G/turbo/II/III（X-1Dを除く）〔FM音源ボード、ジョイ・カード対応〕
●5"2D版

X1シリーズを愛用している諸君！ ビッグニュースだ。あの、クリスタルソフトから出た"アスピック・スペシャル"。タケルでしか買えないこのソフトの特徴は、なんと言っても 1 追加された14枚の大型グラフィック。2 ステレオタイプFM音源ボードに完全対応の2大特典だ。

ロールプレイングゲーム・ファン必見！

アスピックスペシャル・バックグラウンドソフト(5"2D)プレゼント!!

アスピックの最終画面メッセージを「ヒント集申し込みカード」のご意見欄に記入の上（170円の切手を同封）して（TAKERU事務局）までお送りください。
先着500名様に進呈します。

市販価格¥6,800
TAKERU価格¥4,800

伝説さえ残らぬ古、星々から光と闇が舞い降りた。
世界の全てを巻き込んだ激闘は、持てる力を結集した光が、大地の奥深くに闇を封印することで終わりを告げた。
そして今再び、時に忘れられし彼方より、闇が甦る。
光の王国エルスリードに展開する光と闇の戦闘パノラマ。
壮絶な闘いは、序（プロローグ）をむかえたばかりである。

NCSの新作「ガイアの紋章」発表会が6月14日(日)に新宿丸井メンズ館4Fブラザーコムロードで開かれる。時間は、AM10:30〜PM18:00。詳しくは、ポプコム7月号を見るか、03-486-6588までTELしてね。

人工知能
シミュレーション・ウォー
●NCS
●PC-8801mkII SR以上
●X1シリーズ　●5"2D版

市販価格¥7,200
TAKERU価格¥6,000

タケル・クーポン券は、おトク！

なんと、いまタケルソフトを５本買うと、あの名作 " マデリーン " をもう１本というように、自分のお好みソフトがもらえるのだ！ 方法は簡単。パッケージ内のクーポン券を送るだけ。この特典を利用しない手はない！

タケル・ユーザーズクラブ！

パソコンライフが100倍楽しくなるユーザーズクラブ「TAKERU」を、君はもう知ってるかな。会員になるとかっこいいメンバーズカードがもらえるほか、ビッグな特典いっぱい。また、最新情報満載のTAKERUジャーナルをもらえるぞ！

タケルで買うとソフトが安い！

とにかくTAKERUに会いに来てほしい。そして、TAKERUプレスを見れば、百聞は一見にしかずだよ。

タケルで買えば、安心感100%！

TAKERUで買ったソフトが、自分のパソコンで作動しない時など、困ったときはTAKERU事務局に相談してみよう。

オリジナルソフトの通信販売をご希望の方は、機種・ソフト名・住所氏名・電話番号を明記のうえ現金書留にて、TAKERU事務局までお申し込み下さい。

ここに来ればTAKERUに会える！

●北海道		
札　幌	そうご電器 YES 5F	(011)214-2850
	札幌東急ストア豊平店	(011)822-1435
●青森県		
青　森	電巧堂チェーン青森本店	(0177)23-2356
●岩手県		
盛　岡	テクノハウスエイトピア	(0196)23-4470
	電巧堂チェーン盛岡本店	(0196)54-2772
●秋田県		
秋　田	電巧堂チェーン秋田駅前本店	(0188)34-3151
●宮城県		
仙　台	ダイエー仙台店 6F	(022)261-1251
	電巧堂チェーン仙台本店	(022)225-5290
	電巧堂チェーンDaC仙台東口店	(022)291-4744
	庄子デンキコンピュータ中央店	(022)224-5591
●福島県		
郡　山	ダイエー郡山店電器館 2F	(0249)34-2121
	うすい百貨店	(0249)32-0001
福　島	(株)粉又駅前店 2F	(0245)21-2011
●山形県		
山　形	庄子デンキ山形本店	(0236)42-1222
●新潟県		
新　潟	PIC	(0252)43-5135
	ダイエー新潟店 5F	(0252)41-5111
長　岡	ICランド DJ 2F	(0258)37-1346
	丸専デパート 1F	(0258)33-4970
●栃木県		
宇都宮	K&P 宇都宮	(0286)62-0002
●群馬県		
高　崎	ヤマダ電機高崎店	(0273)61-9966
●茨城県		
水　戸	川又書店駅前店 2F	(0292)31-0102
●埼玉県		
大　宮	ダイエー大宮店 7F	(0486)45-4147
浦　和	ラオックス浦和店	(0488)24-5311
●千葉県		
船　橋	ダイエーららぽーと店 2F	(0474)34-3181
津田沼	イトーヨーカドー津田沼店 6F	(0474)79-3111
千　葉	ダイエー千葉店 5F	(0472)45-1861
	ラオックス千葉店（PERIE 3F）	(0472)27-5318
八千代台	ラオックス八千代台店	(0474)85-2261
●東京都		
秋葉原	丸善無線ECCS 4F	(03)255-4911
	九十九電機 7号館 2F	(03)253-4199
	ミナミ電気館 4F	(03)255-4040
	サトームセン(ラジオ館) 5F	(03)251-1464
	サトームセン本店 5F	(03)253-5879
	CVA秋葉原 2F	(03)258-3711
	コム本店	(03)251-1523
新　宿	コムロード 1F、4F	(03)352-6217
日本橋	高島屋 5F	(03)211-4111
銀　座	マイコンベース銀座 1F	(03)535-3381
池　袋	ビックカメラ池袋東口本店 4F	(03)988-0002
渋　谷	上新電機J&P渋谷店 1F	(03)496-4141
目　黒	ダイエー碑文谷店 7F	(03)710-1111
足　立	コンピューターショップHOT	(03)870-7719
武蔵野	ラオックス吉祥寺店 2F	(0422)21-3471
小金井	サンバード長崎屋 6F	(0423)85-3810
立　川	丸善無線(will 6F)	(0425)27-6211
八王子	ムラウチ電気 2F	(0426)42-6211
昭　島	エスパ昭島 3F	(0425)46-1411
町　田	東急ハンズ町田店 B1F	(0427)28-2603
	ノジマ電気町田店	(0227)28-1012
●神奈川県		
横　浜	ソフトクリエイト横浜店	(045)314-4777
	横浜VIVRE21 7F	(045)314-2121
	ダイエー港南台店	(045)832-1361
	ダイエー戸塚店 3F	(045)881-1261
	ICコスモランドあざみの	(045)901-1901
	ICコスモランドかもい	(045)934-9636
川　崎	セキグチデンキ川崎店 5F	(044)244-5421
相模原	ノジマ電気相模原店 B1F	(0427)53-1214
厚　木	ラオックス厚木店オーディオ館	(0462)22-2722
●山梨県		
甲　府	システムインナカゴミ甲府	(0552)28-3333
●長野県		
長　野	ダイエー長野店	(0262)27-1311
松　本	イトーヨーカドー松本店 6F	(0263)36-2311
	株式会社遠兵	(0263)32-6350
●福井県		
福　井	3Q PASわくわくメディア館	(0776)23-7621
	だるまや西武	(0776)27-0111
●静岡県		
沼　津	メルパ沼津	(0559)22-4858
静　岡	メルパ静岡	(0542)54-5338
浜　松	メルパ浜松	(0534)64-8412
	ホーエー家電有楽店	(0534)53-1441
	浜松マイコンセンター	(0534)53-2762
	マエダM&V	(0534)73-3991
●愛知県		
名古屋	栄電社テクノ名古屋	(052)581-1241
	パソコンショップコムロード	(052)263-5828
	ちぐさ正文館書店ターミナル店	(052)732-3601
	カトー無線電機電気館 4F	(052)264-1534
	丸善無線 第一アメ横店	(052)263-1626
	名古屋情報センター	(052)201-1234
豊　橋	栄電社テクノ豊橋	(0532)52-1231
	ダイエー豊橋店	(0532)55-2761
	パソコンショップコムピットサーラ	(0532)32-7851
岡　崎	ジャスコ岡崎店	(0564)23-4960
●岐阜県		
岐　阜	岐阜マイコンセンター	(0582)51-6338
大　垣	スイテック	(0584)89-8355
●三重県		
津	河合無線J&P 津	(0592)26-0111
四日市	河合無線J&P 四日市	(0593)54-3366
●大阪府		
日本橋	J&Pテクノランド	(06)634-1211
	ニノミヤムセンエレランド	(06)632-2038
	J&Pメディアランド	(06)634-1511
梅　田	ニノミヤムセンパソコンランド駅前第4ビル店	(06)341-2031
	J&P阪急3番街店	(06)374-3311
千　里	中川ムセン千里店	(06)832-9516
●奈良県		
奈　良	ニノミヤムセンパソコンランド奈良店	(0742)26-2003
●京都府		
京　都	J&P京都寺町店	(075)341-3571
●和歌山県		
和歌山	J&P和歌山店	(0734)28-1441
●兵庫県		
神　戸	星電社三宮本店C-SPACE	(078)391-8171
	(株)パレックス	(078)391-7911
姫　路	姫路コンピュータソフトCOM★PAX	(0792)94-8244
●岡山県		
岡　山	岡山VIVRE21	(0862)32-8881
●広島県		
広　島	松本無線パーツ	(082)243-4451
	光和建設コーワテレコムセンター	(0829)22-6677
	ダイイチパソコンCITY	(082)248-4343
●香川県		
高　松	Sound Check MOVE	(0878)61-6171
●福岡県		
北九州	ベストマイコン 小倉パソコン館	(093)551-6281
福　岡	ベストマイコン福岡店	(092)781-7131
	寿屋エレテ博多	(092)281-4411
●長崎県		
長　崎	BM長崎	(0958)28-1333
●熊本県		
熊　本	寿屋本荘店	(096)372-5411
	ベストマイコン熊本パソコン館	(096)322-4180
●鹿児島県		
鹿児島	ベスト電器鹿児島パソコン館	(0992)23-2081
●大分県		
大　分	ベスト電器大分パソコン館	(0975)32-9396
●宮崎県		
宮　崎	宮崎寿屋百貨店	(0985)27-4111
●沖縄県		
那　覇	ベスト那覇パソコン館	(0988)61-0505

〈武尊〉設置店募集中
詳しいことは、右記のブラザー工業及び営業所にお問合わせください。

ブラザー工業株式会社
〒460 名古屋市中区大須3-46-15
●TAKERU事務局☎(052)263-5895

●営業所　名古屋　☎(052)251-2894
東　京　☎(03)274-6916
大　阪　☎(06)252-4234

※コンピューターソフトウェアは著作物です。著作権者の許可なくコピーあるいはレンタル等の行為は、法律で禁じられています。

資料請求券
ポプコム7月号

SF ROLE·PLAYING GAME

PSYCHIC WAR
COSMIC SOLDIER 2
サイキックウォー

銀河超能力戦記

PSYCHIC WAR

超能力を操りし者たちの
戦いが今始まる
サイキックソルジャー
に安息の日はない!

星暦3530年。銀河の覇者をもくろむ帝国軍はKGD星域へもその魔手を伸ばし強力な艦隊を背景に侵略を始めた。世に言う第1次星間戦争の始まりである。以後100年余にわたり続いた帝国軍の支配は、アンドロイドとソルジャーの活躍によって終止符が打たれることとなる。時に星暦3652年のことであった。

母星系巨大人工惑星に撤退を余儀無くされた帝国軍ではあったが、いまだKGD星域を征服し、銀河の覇者ならんとする野望を棄てたわけではなかった。

しかし、KGD星域同盟の持つ強大なサイキック・パワーと帝国軍の誇る大艦隊とが抑止力となって、両者の間はパワーバランスが保たれ、この現実が帝国軍上層部をして、第2次星間戦争への決断を躊躇させていた。

いっぽうKGD星域でも、帝国軍の報復に備え、超能力者によるサイキック・ネットワークが急ピッチで整えられていたのである。

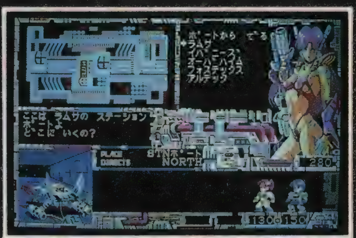
こうして星暦3656年、帝国軍は、かつて機械的に作り出すことに成功していたサイキックウェーブを、実戦配備できるレベルの「サイコアーマー」として量産するに至った。

しかし、この情報はクィラ星系に潜入していた同盟軍の諜報部員からサイキック・ネットワークを経由して瞬時に同盟最高評議会へと通報された。最高評議会は、全面的な武力対決は回避すべきであるという結論に至ったものの、帝国の機械化サイキックソルジャーは脅威であり、どのような戦術をとっていいのか、今だ暗中摸索の中にあった。焦燥はすでに極に達し、誰もが苦渋に満ちていたとき、諜報部員からもたらされた1つの情報が、評議会に垂れ込めていた重苦しい空気を払拭した。

その情報をもとに、最高評議会は敵前線基地を爆破する作戦に的を絞り、戦略を立てた。
そして、何人かのサイキック・ソルジャーが工作員として秘密裡にさまざまなルートで敵星域に送り込まれた。

敵星域の外縁に位置するところに星域間通商のための中立ステーションが存在している。そこに今、1人のサイキック・ソルジャーが美女とともに降り立った。彼女こそ、かつてKGD星域を解放に導いたアンドロイドの改良された姿であった。最高評議会はサイキック・ソルジャーの超能力を信じ、超能力戦にKGD星域の運命を託したのである。

永く語り継がれることとなる
「銀河超能力戦記」の幕が、いま開く!
戦え!サイキック・ソルジャーよ、
帝国を破滅させるその日まで……



お問い合わせ先/株工画堂スタジオ内KGDソフト
〒162 東京都新宿区市谷台町11　TEL.03-353-7724

PC-8801SR/TR/FR/MR/FH/MH/VA V2mode専用
〈定価 8,800円〉

各機種移植進行中!

★★★★リアルタイム戦闘シーンを採用★★★★

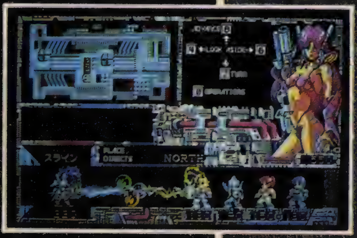
かつてRPGでは、モンスターと遭遇すると「戦う」か「逃げるか」か、あるいは「アイテムを持つ」のか「魔法を使う」のかじっくり考えながらプレイしたものだ。でも、もし現実に敵と出遭ったとき、モンスターはこちらが作戦を決定するまでのんびり待ってくれるだろうか？　モンスターにしてみれば、こちらは敵なのだ。目の前に敵が出現したらすぐに攻撃しなきゃウソだよね。だから「サイキック・ウォー」では、リアルタイム戦闘シーンを採用しているんだ。目の前に出現する敵は、瞬時に攻撃してくる。だからキミもリアルタイムで反応しないとダメ。

武器の基本はサイキック・ビームだから煩雑な武器選びの必要もなく、戦いに集中できるんだ。

このリアルタイム戦闘シーンでキミはスリルと緊張そして快感と興奮を体感することになる!

★★★アニメ処理による迫力の戦闘シーン★★★

リアルタイムでサイキック・ビームがビンビンと飛び交う戦闘シーンでは、ビームはもちろん敵も味方も動きがあるから、迫力の戦闘シーンが楽しめてしまうのだ。ビームだって敵味方で約60種類もあって、そのビームの輝きやオーラが身をまとうシーンなんて見てるだけでもその美しさにうっとり！　でも、うっとりしてたらやられちゃうのがリアルタイムのつらいところだネ。



★魅惑のスペースサウンドを聴け★

このゲームの目玉のひとつ、BGMサウンドがハンパでない。オリジナルスペースサウンドがキミをサイキック・ウォーの世界へどっぽりつけこんでくれることになる。そして、ぬわんとこのスペースサウンドがカセットテープにインプットされてパッケージにドッキング！　ラジカセやオーディオにつっこんでボリューム上げれば、ライトでポップでファンタスティックなリズム&メロディーがキミを包み気分はもうサイキック・ソルジャーだ。

★★★★★セクシーアンドロイド万歳★★★★★

前作「コズミック・ソルジャー」のアンドロイドをさらにセクシーに美人アップして、今回もしっかりキミのパートナーになっているのだ。彼女にオプションパーツを装着することによって、進行を助けてくれる。しかも、ちゃんとお楽しみちょめちょめも用意されている……ハズだ!?

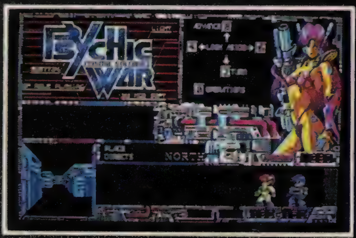
★★マッピングはアンドロイドにおまかせ！★★

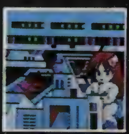
こんな見出しつけたから、早くもアンドロイドのオプションパーツを紹介しなければならなくなってしまった。実はポイントセンサーというアイテムをアンドロイドに付けると、ぬわんと敵基地マップと絶対座標が表示されるんだ。ライト感覚でスピーディーなストーリー展開を信条とする「サイキック・ウォー」にマッピング似合わないぜ。

★★★★大きくなって見やすい3D迷路★★★★

前作に比べ、3D迷路が大きく見やすくなって、臨場感もひしひしなのだ。グラフィックも強化されてるし、ドアの向こうの部屋の中のキャラクターにもぜひ注目してほしいな。

シュロス




←⬇ドアを開けると…

パムス

KGD ホットライン ASAKO CLUB

はぁ〜い、あさ子です。みんな元気してるかな？
みんなからのKGDへの質問やラブコールには私が答えます。
よろしくネ♡
今日は自己紹介しちゃおうかな!

あさこのプロフィールヨッ
本名　山下 麻子　やました あさこ…
1968ねん8がつ1にち生まれの19さいです。
血液型はO型、身長167cm 体重52kg
B・W・H さいずは ひみつよっ。
趣味はジャズダンスと おかいもの。
今 みんなの質問に答えられるように
サイキック・ウォーのお勉強中です。

資料請求券
POPCOM・7

ACTIVE SIMULATION WAR

DAIVA
ディーヴァ

MSX
MEGA ROM

RAM16K以上の総てのMSXでゲームができます。

★内容は他機種と同様です。

MSX版 2M(メガ)ROMで登場!!

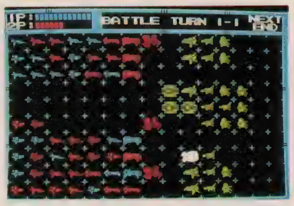
¥6,800で発売中!

1 ウォーデータの出力

星系マップ左下のスクリーン外へ延びている航路を進めばウォーデータ（18文字のパスワード）が表示され（ただし、総合生産力が30以上必要です。）、他の宙域（他のマシン）へ移動し、その艦隊は削除されます。そして、メモしたパスワードを他のマシンへ入力すると、今度は逆にその航路からそのマシンの宙域へ進入することになります。

2 艦隊戦シーン

画面左に自軍、右に帝国軍が配置され、陣形を整えて、戦闘を始めます。3回の戦闘で一会戦終了し、戦闘継続か撤退かを選びます。敵艦隊が撤退することもあります。劣勢でも作戦次第で勝利することは可能です。そして、壊滅させた敵艦隊からは重要な情報が得られることもあります。

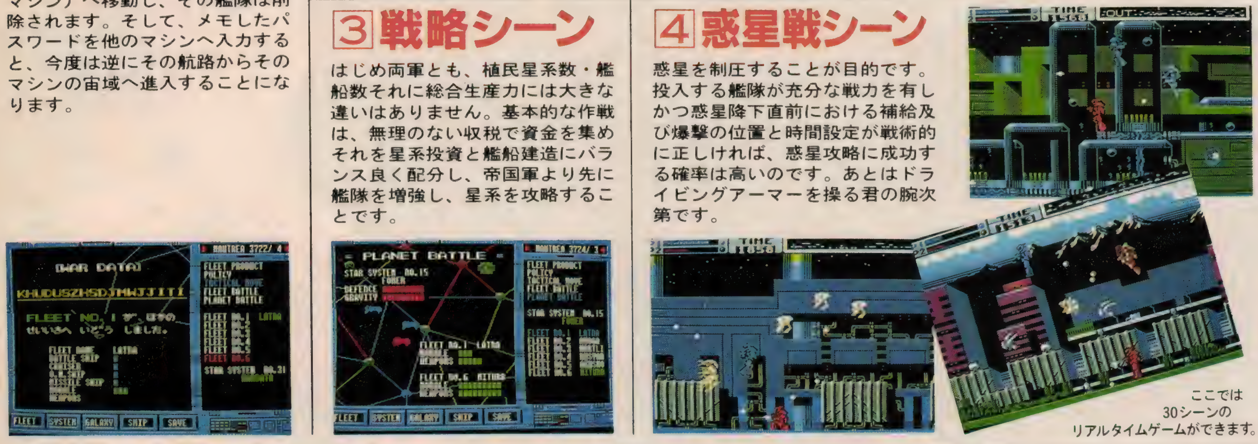


3 戦略シーン

はじめ両軍とも、植民星系数・艦船数それに総合生産力には大きな違いはありません。基本的な作戦は、無理のない収税で資金を集めそれを星系投資と艦船建造にバランス良く配分し、帝国軍より先に艦隊を増強し、星系を攻略することです。

4 惑星戦シーン

惑星を制圧することが目的です。投入する艦隊が充分な戦力を有しかつ惑星降下直前における補給及び爆撃の位置と時間設定が戦術的に正しければ、惑星攻略に成功する確率は高いのです。あとはドライビングアーマーを操る君の腕次第です。



ここでは30シーンのリアルタイムゲームができます。

Active Role Playing Game

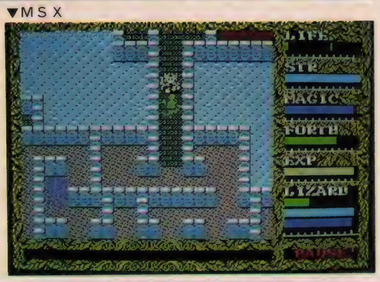
HYDLIDE II SHINE OF DARKNESS
ハイドライド・II

MSX版 絶賛発売中!

1メガビットロム採用 !!
総てのMSXで作動 !!

バッテリーバックアップのS-RAM内蔵。
マップの広さや、ゲームの内容は、オリジナル版と同様。

▼MSX



★メガロムの採用で、プログラムの大きさはハイドライドの4倍！
★ロムゲームソフト初のバッテリーバックアップS-RAM搭載により、電源を切っても、途中ゲームデータの保存が可能。（最大4ファイル）
★14種に及ぶ魔法が使用可能。
★アイテムの売買、会話、着がえももちろんできます。

- PC-8801/mkII/SR/FR/MR/FH/MH…5″2D版 ¥6,800
- X1F/turbo/II/III/Z…5″2D版 ¥6,800
- FM-7/NEW7…5″2D版 ¥6,800
  (エ人舎のディスク装置では正常に作動しない場合があります。)
- FM-77/AV/20/40…3.5″2D版 ¥6,800
- X1/C/F/turbo…テープ3本組 ¥4,800
  (ディスク内蔵のX1F/turboでの作動は保証いたしかねます。)
- FM-7/NEW7…テープ3本組 ¥4,800
  (FM-77/AVでの作動は保証いたしかねます。)
- MZ-2500(MZ-2000モード)…3.5″2DD版 ¥6,800
- MZ-2000/2200…5″2D版 ¥6,800

MSX 8K以上 1MビットROM採用! S-RAM内蔵 ¥6,400

MSXマークはアスキーの商標です。

T&Eの製品が、全国の郵便局でもお求めできるようになりました。

お近くにパソコンショップのない方、簡単な手続きで T&Eの製品がお手元に届きます。

ハイテクゆうパック

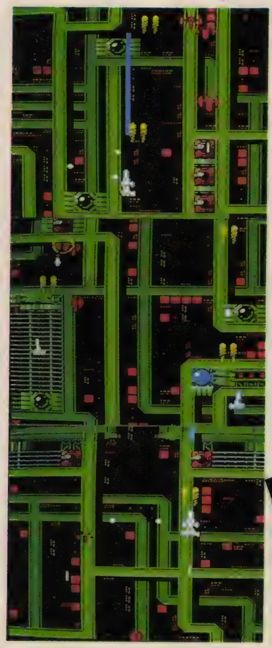
お申し込みは簡単、あなたが欲しいと思う商品名、会社名その他必要事項を記入して、振込用紙と料金を郵便局の窓口に差し出すだけで希望の商品が一週間ほどで届きます。

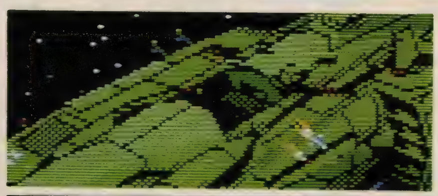
T&E SOFTユーザーズクラブ会員募集中!! ★T&E SOFTテレフォンサービス ☎名古屋〈052〉776-8500

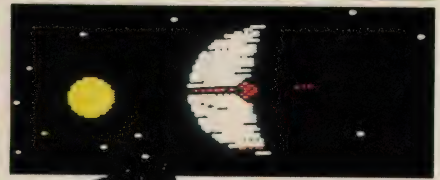
LET'S BEGIN.

BRAND NEW!!

SUPER LAYDOCK MISSION STRIKER







MSX MEGA ROM

7月下旬発売予定！

2メガロム ¥6,800

★画面写真は総て開発中画面です。

- ■全14シーンからなる新たなレイドック作戦、今始動。
- ■2メガビットの大容量ROMいっぱいのプログラムとデータ。
- ■動く巨大キャラ各種登場します。
- ■ストーミーガンナーのスピードはレベルによって三段階に調節可能です。
- ■パイロットとコ・パイロットの交代が可能。合体する時の状態により、一方がパイロット(操縦士)、もう一方がコ・パイロット(オプションウエポン操作)になります。
- ■オプションウエポンは、全部で10種類(従来の倍)。しかも、ゲーム中コ・パイロットの操作により任意のオプションウエポンに変更可能。
- ■PSG三音をフルに使ったBGMは今まで以上に盛りだくさんです。
- ■今までのシールドエネルギーという概念に、新たにドッキングエネルギーを採用。合体は、ドッキングエネルギーが一定値以上ないと出来ません。このドッキングエネルギーは、分離している間は時間とともに増加しますが合体すると増えなくなり、敵の攻撃を受けると減少します。合体エネルギーが0になるまで合体していられますが、途中で分離する事も可能です。
- ■1人プレイでもオプションウエポンが使えます。
- ■パスワードとしてデータをセーブすることが出来ます。
- ■最終シーンをクリアした方の中で特にレベルの高い人には、階級章を進呈。

MOVIE SPACE SHOOTING GAME

LAYDOCK レ・イ・ド・ッ・ク

FM77AV/20/40 MZ-2500/V2

■FM、MZ版の特徴

★インフォメーションボードを画面右側に新設。得点を常時表示します！

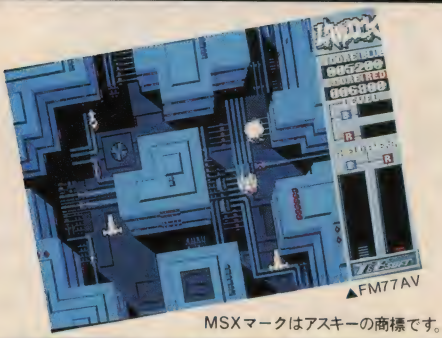
★B.G.M.には、FM音源を使用。シーン毎に異なる約10曲を挿入。

●フルグラフィックス72画面分の背景が、ドット単位のスムーズスクロール。(画面数は機種により少し異なります。)
機体の動きもドット単位で、なおかつ俊速。ジョイスティックにも機敏に反応。

●2人で遊べます。共同で出撃。合体は縦・横2種類でさらに強力。(もちろん1人でも遊べます。)

●毎回の得点とは別に、プレイする程向上する実力をレベルとして表示。
レベルアップに伴ない、武器が増え、敵が強くなり、途中シーンからのスタートも可能。
最高レベルに達した方には階級章を進呈。

●敵は約50種、巨大戦艦登場。合体時の武器は、誘導ミサイル・マルチバルカン砲他多数。



▲FM77AV

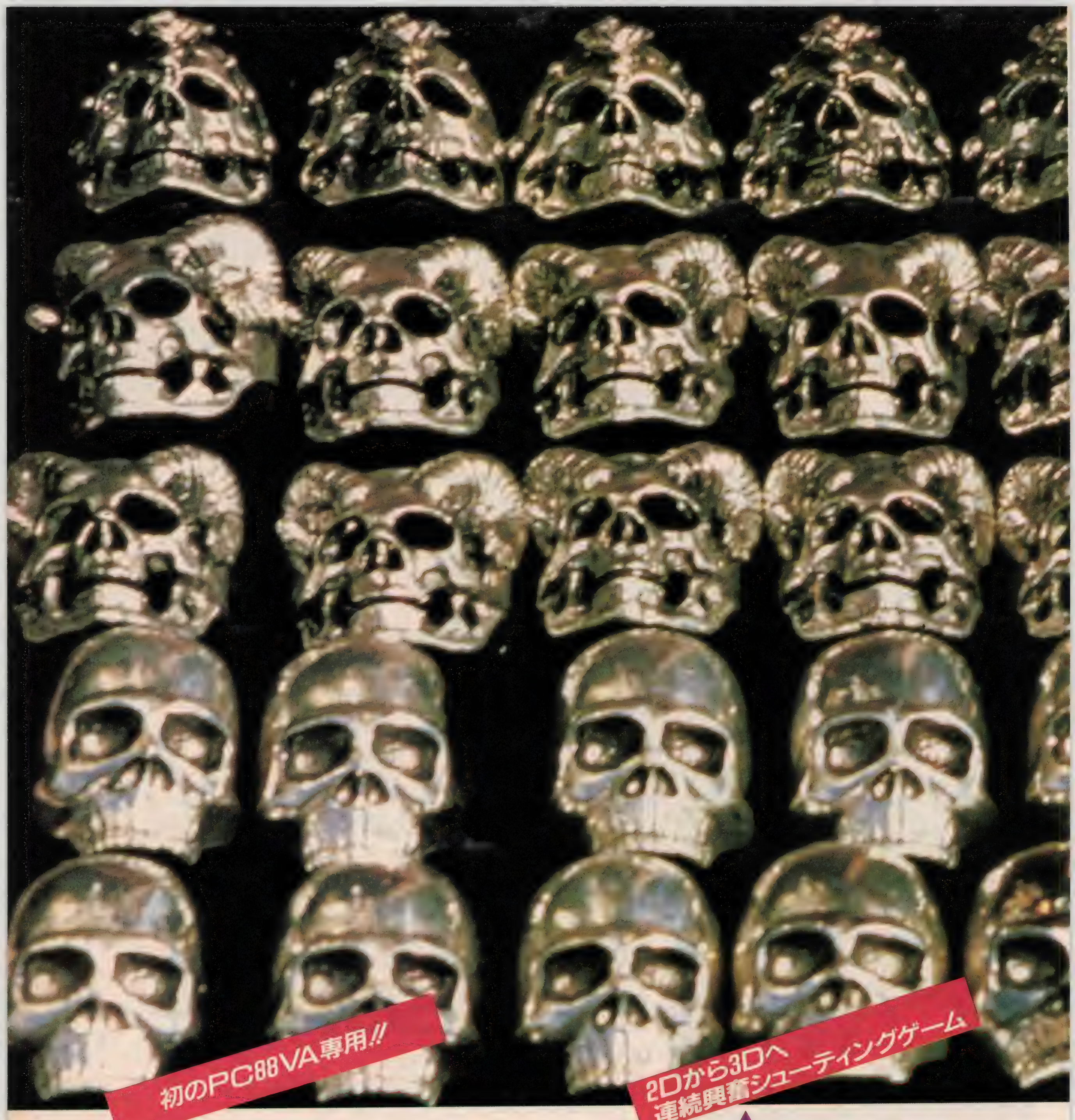
MSXマークはアスキーの商標です。

★FM77AV/20/40 ····3.5" 2D版・2枚組 ···················· ¥6,800
★MZ-2500/V2 ·······3.5" 2DD版 ···················· ¥6,800
★MSX2 ···················3.5" 1DD版(RAM64K・VRAM128K専用) ···················· ¥6,800

■通信販売ご希望の方は現金書留で料金と商品名・機種名と電話番号を明記の上、当社宛お送りください。
■マガジンNo.13ご希望の方は、100円切手2枚(200円分)を同封の上請求券をお送りください。
■87年カタログご希望の方は、100円切手同封の上、カタログ請求券をお送りください。

T&E SOFT INC.
製造・販売 株式会社ティーアンドイーソフト
〒465 名古屋市名東区豊が丘1810番地 PHONE 052 773 7770

T&Eマガジン No.13請求券 ポプコム7月号
87総合カタログ 請求券 ポプコム7月号



——— 超能力者達の塔 ———

神羅万象

ある夜、男達は女神ソラリスの声を聞いた。「いま光の塔に危機が近づいています。…しかし、今の私には闘う力はもう残されていません。…あなたに光玉を手に入れる力があれば神となれるでしょう。さあ、光の塔へ…魔王はもうそこまで来ています。」大迫力の2D、3Dモードによる戦闘シーン。光玉とは? 魔王とは? VAを極めたリアルなキャラクターアクションはあなたを3009年、神の支配する文明へ誘い込む。

●PC-88VA専用(5"2HD2枚組) ¥7,800

ルクソール LUXSOR

NIGHTS OVER EGYPT

エジプト古代語で書かれた本を読み進むうちにフィリップは確信する。「アブシンバル神殿に何かがある。」彼はさっそく機体を手に入れ改造を始める。今回の危険な冒険を乗り切るために機体の戦闘性能を高めるためだ。本に書かれた「約束の時」は迫っている。彼はアブシンバル神殿を求めて、唯一の手がかりであるポイント1のピラミッドへ向かう…2Dから3Dフルスクロールへ。場面に応じてアクションが変化する新しいリアルタイムシューティングゲーム。「約束の時」が来るまでにあなたはどこまで行けるのだろうか。

●PC-8801mkII SR/FR/MR/TR(5"2Dは2枚組) ¥7,800
●FM-77AV(3.5"2D2枚組) ¥7,800

ゾクゾクが、ゾクゾクです。
どうしてこんなにおもしろいソフトが続くのか。
毎回ゾクゾクのテレネット。
新作発売を間近に控えて、また今度もゾクゾクです。
●ビッグイベント 「女神転生」の発売を記念して7月上旬より全国各地でイベント・ゲーム大会を開催！賞品等多数用意してあるので奮って参加しよう!!
●テレネット・ユーザーズクラブ テレネット新聞、ゲームカタログ送付からオリジナルグッズの紹介など会員ならではの特典でいっぱい！ 詳しくは03(268)1159まで!!
●ユーザーホットライン 新作情報やアドバイスを聞ける君専用のラインを開設したゾ！ ☎は03(268)1268。聞きたいことがあったら即電話してネ!!
テレネット・エクスプレス
日本テレネット、強力ラインナップ!!
女神転生
ヴァリス
ファイナルゾーン
FINAL ZONE
アルバトロス
株式会社日本テレネット
〒162 東京都新宿区東五軒町1番9号 片岡ビル TEL.03-268-1159

デジタル・デビル物語
女神転生
めがみてんせい
★3D階層構造のアクションRPG！
★ラビリンスに展開される壮大なストーリー！
★攻撃に思考・論理パターンをもつ敵キャラクター！
画面は開発中のものです
中島くん…私、今どこにいるのかわからない…何も見えない…怖い、お願い助けて…
地の底深く、静寂な闇に包まれた魔の領域。未知の恐怖に足がすくむ中島。その時「勇気を出して進むのです。魔の手から弓子をとり戻すために…」と優しくも力強い女の声がした。声の主に勇気づけられて進む中島の前に、突如黒い影が走り抜ける。「敵!?」ヒノカクツチを握る指先に力がこもる。「出方をうかがっているらしい…ヤツラは知的生命体なのか!?」
夢幻戦士 The Fantasm Soldier
ヴァリス
優子はフツーの女子高生。ところがある日、ヴァニティの幻想王女ヴァリアによって“ヴァリスの戦士”として選ばれてから運命は一変する。ヴェカンティの夢幻王ログレスと手下ヴォーグ達が次元を超えて襲ってきた。数数の謎の答えを求めて、戦いが今始まった…
★1ステージ最大1024画面！
★64×32ドットのフルカラー・ビッグキャラ！
★AV（音像）空間に広がるニュー・ビッグ・アクション！
●PC-8801mkII SR/FR/MR/TR ●X1/C/ターボシリーズ ●FM77AV専用
●PC-9801シリーズ（5"2HDは1枚、5"2DD・3.5"2DDは2枚組）各￥7,800
●MSX メガROM ￥6,800
※ディスク版はすべて1ドライブ対応です。※付記のない画面写真はPC-8801mk II SRによるものです。※仕様は改良のため予告なく変更することがあります。
MSXはアスキーの商標です。マークのメガROMは1メガビット以上の大容量メモリを搭載したROMカートリッジです。
※お求めはお近くのパソコン・ショップで。通信販売ご希望の場合は使用機種名を明記の上、送料200円を加算して現金書留で直接当社にお申し込みください。

●PC 8801mkIISR/FR/MR/TR（5"2D2枚組）￥7,800
●FM77AV（3.5"2D2枚組）￥7,800
●X1/C/ターボシリーズ（5"2D2枚組）￥7,800
●PC 9801シリーズ（5"2HDは1枚、5"2DD・3.5"2DDは2枚組）
￥7,800（256KB以上のRAMおよび漢字ROM必要）
● MSX メガROM ￥6,800

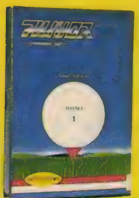
原作：西谷 史、アニメージュ文庫（徳間書店刊）「デジタル・デビル・ストーリー 女神転生」
©西谷 史・徳間書店・ムービック・シップス COMPUTER PROGRAM ©1987日本テレネット 開発協力：㈱アトラス

新登場

名門コースⅠ／Ⅱ

アルバトロス 拡張コース

実在のゴルフコースを画面のなかに――オークヒルズC.C.とJUNクラシックC.C.を、今"名門コースⅠ／Ⅱ"として新たにパッケージ!!



●PC-8801mkIISR/TR/FR/MR(5"2D 2枚組)
●X1/C/ターボシリーズ(5"2D 2枚組)
●PC-9801シリーズ(5"2DDは2枚組、3.5"2DD、5"2HDは1枚)
●FM7/77シリーズ(3.5"2D、5"2D 2枚組) 各￥4,500
※名門コースⅠ／Ⅱは、アルバトロスシステムディスクがなければ使用できません

★本物のトーナメント・コースをパッケージ！
★キミのゴルフ戦略でプロのスコアに迫れ！

※画面とパッケージ写真はアルバトロス本体のものです

FINAL ZONE

ファイナル・ゾーン

WOLF

複数行動モードによるフォーメイション・アタックが迫力満点！他にはない多くの特長をもつシューティング・ゲームの雄

★アニメによるメンバーの会話シーン！
★ゲーム結果に応じたマルチ・エンド方式！

●PC-8801mkIISR/FR/MR/TR（5"2D2枚組）
￥6,800
●X1/C/ターボシリーズ（5"2D2枚組）￥6,800
テープ版（2巻組）￥4,800
● MSX メガROM￥6,800

株式会社日本テレネット
〒162 東京都新宿区東五軒町1番9号 片岡ビル
TEL.03(268)1159

資料請求券
ポプコム
7月号

究極のR.P.G.

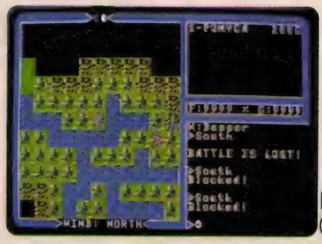
全米No.1ソフト
1985年秋に発売され、全米販売実績で
1年間連続第1位という
驚くべき記録を樹立。

想像をはるかに越えた、究極のRPG「ウルティマⅣ」、遂に登場。かつてない体験を約束する壮大なシナリオ構成、感動さえ呼ぶ卓越したゲーム・バランス、そして、全編を興奮の連続で包む比類なき独創性。どれをとっても、まさに、Ultimaという名前が示す通り、「究極」のRPGだ。

敵を倒すことが本来の目的でなく、旅をし、7人の仲間を集め、8種類ある徳を高めることが主人公（プレーヤー）の目的。そのためには、いろいろな場所へ行き、さまざまな人と出会い、また、敵とも闘わなければならない。8つの徳が充分に高くなった時、究極の目的である聖者になることができ、めでたくゲームクリアとなる。

1987年夏、いよいよ、ウルティマⅣの旅がはじまる——この旅を、あなたはもう避けて通ることはできない……!

TM& © Richard Garriot/Origin Systems Inc.



開発中の画面です。
(日本語に変わります)

株式会社ポニー
〒102 東京都千代田区九段北4-1-3 日本ビルディング
TEL03-221-3161

販売元/株式会社ポニーキャニオン販売
札幌支店TEL011-232-5151 東京支店TEL 03-221-3271
仙台支店TEL022-261-1741 名古屋支店TEL052-322-4001
大阪支店TEL 06-541-1971 福岡支店TEL092-751-9631
広島支店TEL082-243-2915 ニッパンポニーTEL 03-667-3741

MSX MEGA ROM

MSX は、アスキーの商標です。

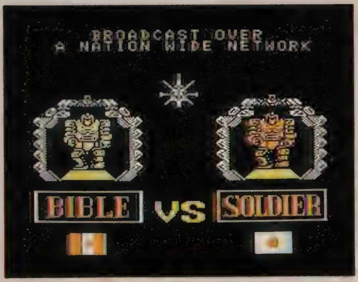
ROBO WRES 2001

▲エッ!

あっぱれ

メガロム版

定　価
5,800円



▲ハッ!

ジョイスティックVSジョイスティック、ジョイスティックVSキーボード

6台のロボレスラー
から好きなロボットを
選び出し、
約30種の
技を使いこなせ!
(共通技は10種、各必殺技3種)

GO!GO!

MSX 1
MSX 2　どちらでも使用可能

テーブルゲーム

ROBO 20

2人で対戦可能

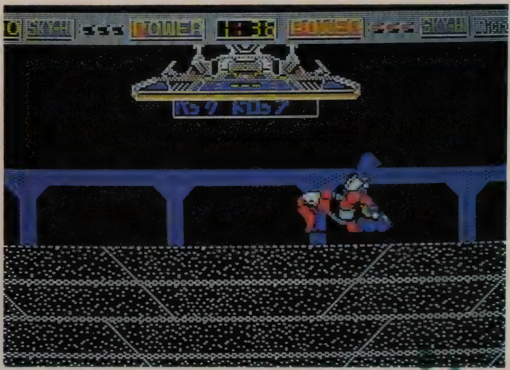
FM-77/AV 専用

ROBO WRES 2001

定価 6,800円

ピカピカ

SKI-HI!

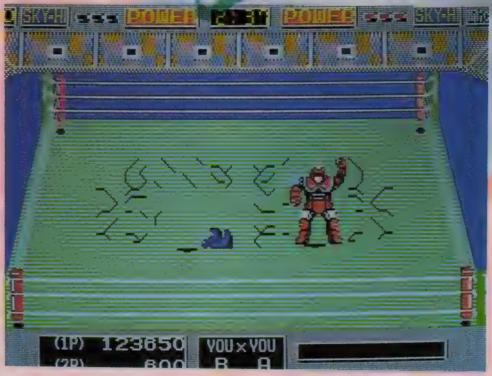


あでやかっ

痛快無比

遂に登場

日本一！



の焼き直し版!!

WRES 01

	FLICKY	CHAMPION プロレス・スペシャル	ロボレス2001
PC-8001mkII/SR	CT 4,800円	CT 4,800円	
PC-8801/mkII/SR	CT 4,800円 FDT 6,800円	CT 4,800円 FDT 6,800円	FDT 6,800円
MZ-1500			
MZ-2500	CT 4,800円	CT 4,800円	FDT 6,800円
MZ-2000/2200	CT 4,800円	CT 4,800円	
X1/turdo ※	CT T 4,800円 FD 6,800円	CTT 4,800円 FD 6,800円	FDT 6,800円 CTT 4,800円
FM-7/NEW7	CT 4,800円	CT 4,800円	
FM-77L2/L4/AV	FD 6,800円	FD 6,800円	FD 6,800円
S1			
MSX	ROMT 4,400円		ROM 5800円

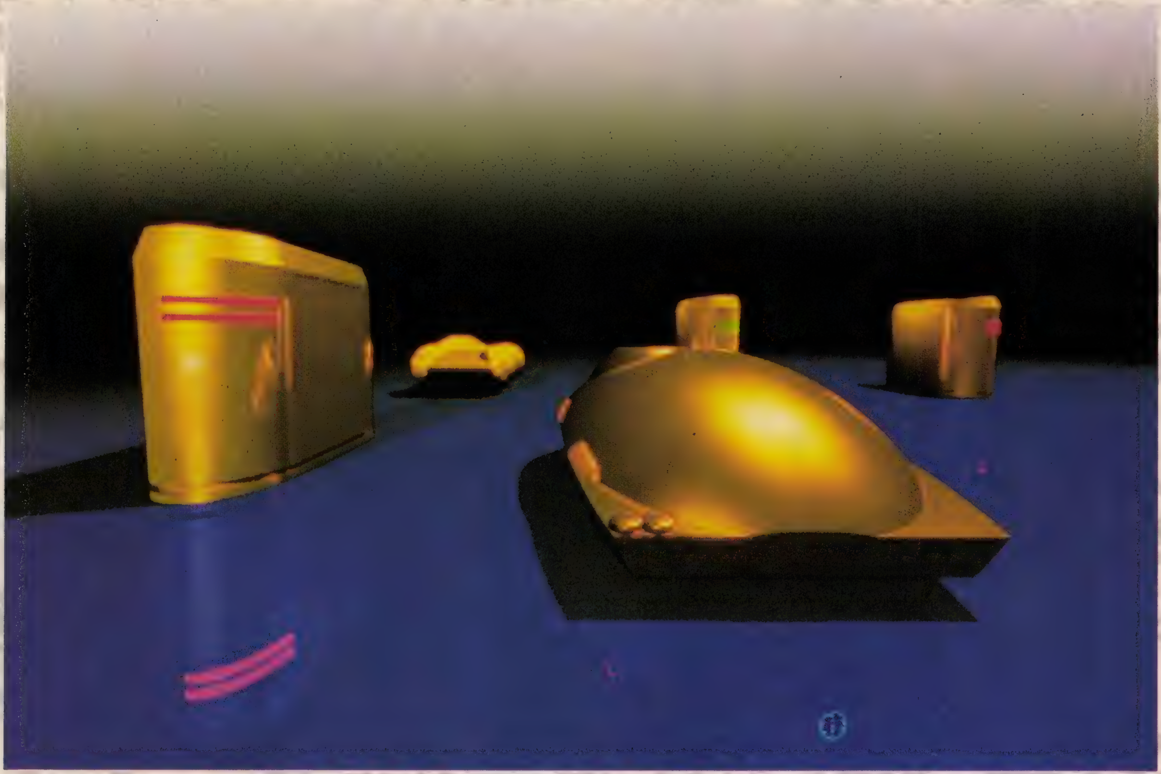
CT…カセット版　FD…フロッピーディスク版
QD…クイックディスク版　ROM…ロム版
◎…turdo 専用機能有り　※…X1-Dは使用不可
㊐…通販のみ　T…武尊にても発売

全国有名パソコンショップにて発売中
当社の製品がお手元に届きにくい場合は通信販売にても受け付けます。
ご注文は、現金書留にて、お願い致します。（機種明記、送料無料）

マイクロネット
Micronet CO., Ltd.
〒064 札幌市中央区南10条西15丁目ムラカミビル3F ☎011-561-1370

CROSS MEDIA SOFT
女子大生交際図巻
究極の恋愛シミュレーションゲーム
まったく!? アメノヤ♡
★デートがしたい。でも彼女がいない、お金がない、時間がない、女の子の扱い方が判らない…そんな君の為に、可愛い5人の女の子がお相手します。
★実在の5人の女子大生の生のあらゆるデータをインプット。臨場感溢れるデート・シミュレーション。
★選択式コマンド採用によるラクラク進行。
その時々のシーン を表示
コマンドリスト
女の子の表情を表示
Girl's Talk
時計 時間表示。時刻をチェックしながらデートしよう
女のコ会話文
男のコ会話文
サイフ 所持金表示 中身により変化するゾ
6月末発売予定
●PC-8801シリーズ (ディスク版、3枚組) (FM音源ボードがあれば、より楽しめます) ¥7,800
近日発売予定
●PC-9801シリーズ
●FM-7/77/AVシリーズ
(キャラクターデザイン:内田春菊)
〈あの娘が好きだ〉キャンペーン実施!
男の子必携のおしゃれな〈グルーミング・キッズ〉(写真)が1,000名に当るキャンペーン実施。詳しくは、ソフトのマニュアルを御覧下さい。
●販売 AVC 日本エイ・ブイ・シー株式会社
●発売 ビクター音楽産業株式会社
通販 商品名・使用機種名記入の上、代金と送料(500円)を現金書留にて、下記まで直接お申し込みください。
〒107 東京都港区北青山3-6-18(共同ビル青山2F) 日本エイ・ブイ・シー株式会社POP COM係
当社の商品は純正品以外のドライブで正常に作動しないことがありますのでご注意下さい。当社の商品に対する御問合せ、御質問は下記まで直接御連絡下さい。 東京都渋谷区渋谷1-7-5 青山セブンハイツ701 ビクター音楽産業(株)PS部
TEL.03-406-0002
「女子大生交際図巻」資料請求券 POP COM 87-7

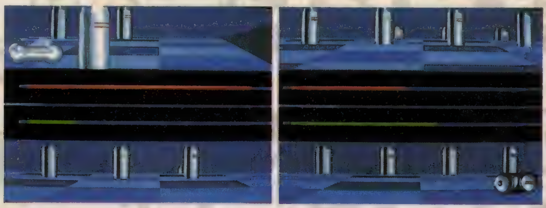
【DIRES】
-giger・loop-



「CG:CAST SYSTEM 100」

あえて、究極のゲームと呼びたい。

どうして今までこんなゲームがなかったのだろう。人の思考力による戦略を楽しむゲーム。
しかも、ただボードの上をコマが行き交い、取り合う、という2次元的なものではなく、
コンピュータでしか実現しえない次元を超えたフィールドでの闘い。
それぞれが持ち駒を配置し、互いの駒を奪取する、3次元リアルタイムゲーム。
それが【DIRES(ダイレス)】——giger(ガイガー)・loop(ループ)——です。
駒の配置や取り方など、戦略が重要な要素となる思考型ゲームでありながら、
キミ自身が操作するキャラクターを上手に駒にぶつけないと
取れないというアクション性も盛り込まれています。
そのキャラクターはCG技術を最大限に活かして制作。素材感、形状など驚くほどリアルです。
また、対戦は人vs人、人vsコンピュータの他、
キミ自身の手で作り上げたコンピュータのプレイヤーとコンピュータを対戦させることができます。
【DIRES(ダイレス)】——giger(ガイガー)・loop(ループ)——は、ゲーム概念を超えた体験を与えてくれるでしょう。



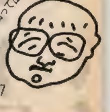
(画面写真は開発中のものです。)

PC-88VA 新発売 ¥6,800
MSX2 開発中
FM-77AV 開発中
PC-9801 開発中

君たちと作っていきたい
ここは創造力のフィールド

BOTHTEC® ボーステック株式会社
〒150 東京都渋谷区渋谷3-6-20
TEL (03)407-4191

資料請求のしたい人、またお手紙でのお問合せをしたい人はこのマークを貼って出してください。



D-SP7

マイクロキャビン®

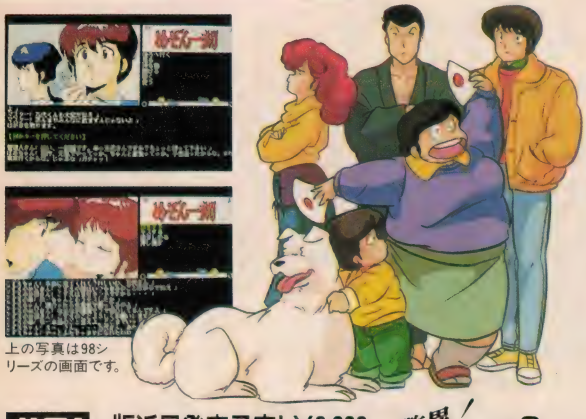
アドベンチャーゲーム

めぞん一刻

© R. TAKAHASHI/SHOGAKUKAN・KITTY・FUJI TV

響子がとどけます、夏色の風。

おなじみのキャラクターが、一刻館をメイン舞台として大あばれ。コミックの性格付けそのままに、意地悪く、色っぽく、明るく、優しく五代くんにせまってくる。管理人さんの秘密を握っているのは誰か？登場人物の性格に気を付けないと、窓から落とされちゃうことも。ワイロに弱い人には好きなものをあげて、情報を聞き出してしまおう。街に出て買い物をしたり、意外なものを拾ったり、RPGの要素もいっぱいに、とにかく笑って楽しめるアドベンチャー・ゲームはこれで決まり！



上の写真は98シリーズの画面です。

MSX2版近日発売予定! ¥6,800　驚異！大容量2メガロム

PC-9801シリーズ(5"2DD/5"2HD/3.5"2DD)(要256K RAM)
PC-8801mkIIシリーズ(5"2D) ★PC-88VAでもご使用になれます。
X1シリーズ(5"2D)新発売／(要漢字ROM)
FM77/AV(3.5"2D)新発売／(要漢字ROM) 各¥6,800
FM音源対応　挿入曲：「シネマ」、「悲しみよこんにちは」(日本音楽著作権協会ビデオ許諾　第61783号)
◆発売時期、内容についてはインフォメーションダイヤルでお確かめ下さい。

アドベンチャーゲーム

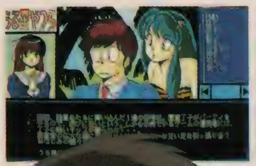
うる星やつら

〜恋のサバイバル・バースディ〜

© 高橋留美子/小学館・キティ・フジテレビ

ハ〜イ、お待たせ。ラムだっちゃ。

大好評をいただいている「めぞん一刻」につづく、高橋留美子原作の人気作品、ゲーム化第2弾!「うる星やつら」いよいよ完成!
突如、諸星あたるに舞い込んだ1通の招待状。面堂了子がパーティをするので、遊びに来いという。しかも余興で行うゲームの優勝者には、了子の熱いキッスが贈られる……。
面堂家の広大な庭に用意された迷路の森に、お互い足を引っ張り合うおなじみの面々が集った。うる星ワールドに、また新たなパニックが巻き起こる!



PC-8801mkIISRシリーズ(5"2D)★PC-88VAでもご使用になれます。
PC-9801シリーズ(5"2HD/5"2DD/3.5"2DD)(要漢字ROM、256K RAM)
X-1シリーズ(5"2D)(要漢字ROM)

※2HD版以外は2ドライブ必要です。(2DDは2枚組、2Dは3枚組)　各¥6,800
FM音源対応　挿入曲：「殿方ごめん遊ばせ」、「パジャマじゃまだ」、「宇宙は大ヘンだ」、「愛はブーメラン」(日本音楽著作権協会ビデオ許諾　第70093号)

たくさんのご予約ありがとうございます。
全国の「うる星やつら」をご予約いただいた方に左の限定オリジナルポスターをお送りしました。これからもよろしくお願いいたします。

シミュレーションゲーム MSX2

大戦略

Original game designed by Systemsoft. ©1986 Systemsoft.

レオパルド、ヒューイコブラ、F-16、そして司令官はキミだ!

- 現代戦を想定した作戦・戦術級の本格ウォー・シミュレーションゲーム！
- いままでのコンピュータ・シミュレーション・ゲームの概念を打ち破る、迫力あるビジュアル戦闘シーン
- 美しくわかりやすいグラフィック・マップ
- レベルに合わせて選べる数々の戦場マップ
- 気軽にゲームの中断・継続ができるROMシミュレーション・ゲーム初の、新データ・セーブ/ロード機能

※MSX2以外の機種は㈱システムソフトより発売されています。

MSX2 S-RAM付 MEGA ROM 版(要VRAM128KB以上)新発売!!　¥7,800

illustrated by Yukio Suzuki

最新ソフト情報　マイクロキャビンインフォメーションダイヤル　0593-53-3611

STAC Software Technology & Communication

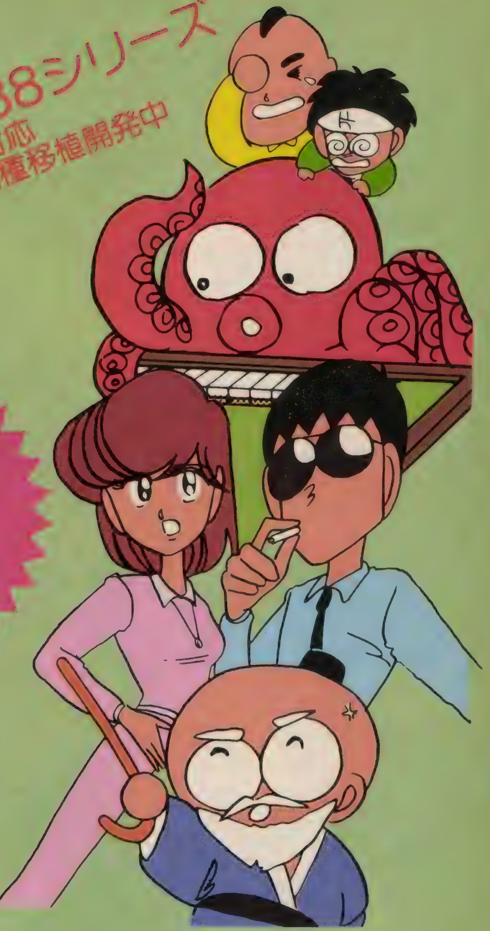
表記のソフトウェアプログラムとマニュアルは、当社が創作・開発した著作物です。レンタルや無断コピーを行なうと、著作権法により厳しく処罰されます。当社はソフトレンタルに対する許可は一切しておりませんのでご注意ください。

マイクロキャビン®
株式会社マイクロキャビン
〒510　三重県四日市市安島2-9-12　TEL 0593(51)6482

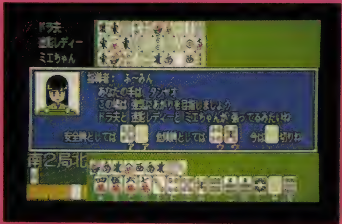
ぎゅわんぶらあ

自己中心派

PC-88シリーズ
VA対応
各機種移植開発中



麻雀ソフト初！
これが指導解説機能だ!!



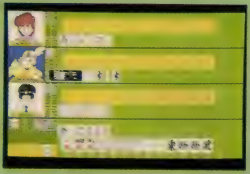
●**人工知能搭載！12人の個性派雀士が君を待つ!!** 片山まさゆき氏原作のコミック「ぎゅわんぶらあ自己中心派」のキャラクターが、状況や点数差などによって、個性に合わせて展開を考えてきます。

●**アニメーション効果で原作通りに再現。**
①持杉ドラ夫②律見江ミエ③店野真澄太④迷彩レディー⑤ゴッドハンド⑥タコ宮内⑦クリスチーネ・M⑧オクトパシーふみ⑨謎のじいさん⑩中島ハコ⑪貧乏おやじ⑫北家拳士郎の12人を用意。

●**吸盤が見え隠れするタコ度判定（雀力判定機能）、初心者向け指導モード、オートモード付き**

●**FM音源フル活用！** コミカルな効果音とオリジナルBGM。ロン、チーなどのCSMモードによる音声合成出力！

●旧88は漢字ROMが必要です。・旧88／mkIIはNEC・FM音源ボード（PC-8801-11）がないとBGM、音声出力がお楽しみいただけません。・NEC純正ドライブ以外で動作保障はいたしません。



SILPHEED
シルフィード
SUPER DOGFIGHTER

好評発売中！
PC-8801mkII SR／FR／MR／TR／MH／FH（2Fドライブ）専用
FM-77AV 開発中
（2枚組）定価6,800円

●PC-8801SRシリーズのALU機能を120％活かし、フルカラー3次元画像で毎秒15枚の高速書き替え処理を実現！

●スコア次第で、左右各5種類のウェポンを状況に応じてセレクト可能。隠されているパワーアイテムは10種類。

●FM音源3声、PSG3声を利用した迫力あるオリジナルBGMが全12曲。

●FM音源CSMモードによる音声合成を実現！ 君のPCから声が出る。

●敵キャラクタは全部で45種類、攻撃パターンは60種類以上！

●5"2D 2枚組を容量737KBまで拡張し、フル活用した全20面！

GAME ARTS

株式会社ゲーム アーツ
〒171 東京都豊島区南池袋2-9-9
第一池袋ホワイトビル7F
03(984)1136

●シナリオ1「死霊の呼び声」

●シナリオ21「ローレック」

●シナリオ24「最後の砦」

PC-8801mkII SR/TR/FR/MR/FH/MH PC-88 VA FM音源対応		5インチ2D版 2枚組 ¥7,800	6月20日発売予定
X1シリーズ FM音源対応	X1ターボ以外は、FM音源ボード装着の場合のみBGM可	5インチ2D版・2枚組 ¥7,800	6月27日発売予定

成長する軍団が進む25の用意されたキャンペーンシナリオ、
そして戦闘体系別に自由に選択できる
シナリオコンストラクション!!

特徴
- ●強力な魔法の数々!(総数15種類)
- ●新登場ユニット!(総数46種類)
- ●美しい戦術マップ!(総数30種類)

(注)「ガイアの紋章」は、当社製品「エルスリード」を御持ちでなくともプレイできます。

ブラザーコムロードに集ろう!!

NCSの新作「ガイアの紋章」発表会が6月14日(日)に、
新宿丸井メンズ館4F・ブラザーコムロードで開かれるヨ!
コスチューム大会や人間シミュレーション大会など、
面白い企画がいっぱいなのだ。ぜひ来てね!

目立ちたがり屋のきみ!は、コスチューム大会へやって来てくれ!

参加希望者は、面白い衣装や派手な衣装を持って12:30に会場に集合だよ。キャラクターを描かせたら誰にも負けないあなた!キャラクターデザイン審査会があるよ。それぞれ優賞者には、Bigな賞品が用意されているんだ!?

その他にも面白い企画やゲームがたくさん。それに来てくれた人には素敵なプレゼントをあげちゃおう。みんな、待ってるよ!

★詳しくは、ポプコム6/8発売の7月号を見てね。

●会場　東京都新宿区新宿3-1-20　丸井メンズ館4F
●主催　NCS・日本コンピューターシステム株式会社
　　　　ブラザー工業株式会社

協賛雑誌　小学館「ポプコム」ASCII「ログイン」角川書店「コンプティーク」
電波新聞社「マイコンベーシックマガジン」ソフトバンク「Beep」

NCS 日本コンピューターシステム株式会社
〒106 東京都港区西麻布4-16-13第28森ビル
TEL03-486-6588
(お問い合わせはゲームプロダクトグループまで)

誰よりも早く「ガイアの紋章」をプレイしよう!

●通信販売ご希望の方は、住所・氏名・電話番号・商品名・機種を明記の上、現金書留でお申し込み下さい。
尚、NCS会員の方には、10%の割引特典があります。必ず会員番号を明記してください。

資料請求券
POPCOM
7月号

★戦国時代を背景とした、魔空からの悪鬼と夜叉との戦いをえがく超伝奇アクション・ロマン！

★ストラテジー(戦術)・シーンとアクション・シーンの融合で、スピーディなシミュレーション体験！

★会話モードを導入し、謎また謎のストーリー展開！

★アクション・シーンには全方向スクロールと3プライオリティ・グラフィックを採用！

PC-8801R／Hシリーズ&VA対応(ディスク3枚組)￥7,800

・1ドライブ対応
・NEC純正ドライブ以外での動作は保証いたしません

7月発売予定

時は戦国時代。
織田信長によって解かれた魔空泉の封印、
そこより現われた魔空三人衆は信長に乗り移り
大規模な夜叉狩りを始めた。
全国18カ所の魔空泉を解き、
破壊の神・死魔神が千数百年前より抱き続けてきた復活を、
今まさに遂げようとしていた。
一方、最後の夜叉たる命を受けた若者がいた。
高野山の大師・円月心の最期をみとる最空と
師ルイス・フロイスを堺の港で見送る
修道士・九条院伊織のふたりである。
運命の男、最空と伊織。
18カ所の魔空泉を再び封印し、『YAKSAの法(ダルマ)』を知れ。
その時こそ、破壊の神・死魔神を倒せるのだ。
まだ、ふたりは自らの真の力を知らない……

★お求めはお近くのパソコン・ショップで。通信販売ご希望の方は、商品名、機種名、住所、氏名、電話番号を明記の上、現金書留にてお申し込みください。送料はサービスいたします。

Game Creative Staff
WOLF TEAM
株式会社ウルフ・チーム　〒162 東京都新宿区下宮比町8グランドメゾン飯田橋209 TEL.03(269)8650

Human Hudson
5大殺界、全面突破。
寺院
アドベンチャー
史上最強の戦士が、いま怒りのフォーメーションを組んだ。
Jef · Anne · Guadic · Ukon · Roger
ジャングル
パズル
世界征服を狙う悪の軍団が集まる魔の三角地帯。この拠点をたたき潰すために、ついに世界最強の5大戦士たちが立ち上がった。しかし、悪のはびこるエリアには手強い5大将軍がまちうけている。各エリアでは、さまざまな戦い方、フォーメーション、そして知能が要求される。キミは、全知・全能を傾けてこの5つのエリアを全面突破し、5大将軍を倒さなくてはならぬ。そして、最後はいよいよ悪の大ボスとの一騎討ちだ。勝利せよ。そして、平和を取り戻せ。ぜひともキミの善戦を期待する。
湖
ロマンス
峡谷
シューティング
フォーメーションゲーム
魔の三角地帯作戦
ジャガー5
©1987 HUDSON SOFT・COMPILE
MSX MSX2 MEGA ROM
MSX はアスキーの商標です。
メガROM使用
いよいよ、この夏、新発売。
予価 5,800円
新発売記念プレゼント!
ジャガー5についている愛用者ハガキを送ってくれた方の中から、抽選により100名様にステキなハドソングッズをプレゼント。さあ、シアワセモノは誰だ。プレゼント期間:発売日より3ヵ月間
農場
ファイヤー・ファイト
HUDSON GROUP
HUDSON SOFT®
本 社/〒062 札幌市豊平区平岸3条5丁目1-18 ハドソンビル TEL011-841-4622
東京支社/〒162 東京都新宿区市谷田町3丁目1-1 ハドソンビル TEL03-260-4622
営業所/札幌・東北・名古屋・大阪・福岡・西ドイツ

100円玉にかける青春

夏のビデオゲーム特集

1粒300mのおもしろさっ!

ゲーセンに入り、手ごろな台を見つけて、100円玉をぽろりと入れる。こんな一連の行動ひとつにも「青春の光と影」を見てしまう私は、年をとってしまったのだろうか。青春は、なんといってもパワーだ。ゲームやるのに、なんの言い訳が必要だろう。やりたいときにやる。青春なんて、大っきらいだあーっ!

妖怪道中記

キモイ妖怪をたおして成仏しよう!!

ナムコ

ハイハイこれが始まり始まり〜の「地獄界」入り口だよ〜ん。とにかくやってみることだよ〜ん。

世にもおそろしの旅

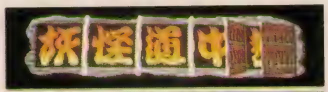
業界人間ベラ子です。だぁ も。え〜、ナムコからまたまた、エライおもしろビデオゲームが登場したってんで、ベラ子は編集部Kといっしょにカッ飛びの勢いでゲームをやらせてもらいに行きました。その日は、取材があと2本も入ってたんですけど、これがあんまりおもしろいんで、キャンセルしちゃったっていうエピソードもあったとかなかったとか。とにかく今回はベラ子の好きなビデオゲームでもあるし、おもしろいってのもあるからリキが入っておりまする。よろしく。

まず、これはいったいどんなゲームか？ それからいきたいと思うのです。

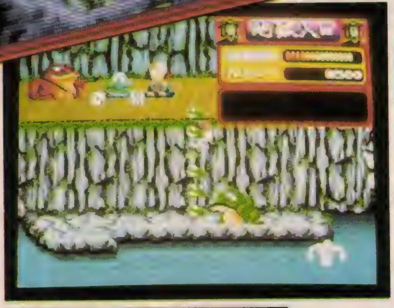
主人公はたろすけ。このたろすけは、イタズラのしすぎで神さまにいましめのためにおそろしい地獄の入り口まで連れていかれた子で、そこから5つの世界で修行して、最後にエンマさまのところへ行って裁きを受けて人間界にもどってこなければならないのです。そんなひどい、っていってもしょうがないのです。神さまがくれた妖怪をたおす念力を武器に、進むっきゃないのよよよよ〜んです。

さっき出た5つの世界なんですけど、これは第1世界「地獄の入り口」、第2世界「苦行の道」、第3世界「幽界」、第4世界「裁きの谷」、第5世界「輪廻界」から成っていますんですの。おほほ。

最後の第5世界で、エンマさまに会って、天界、人間界、畜生界、餓鬼界、地獄界のどれかにふり分けられるんですけど、このランクの決め方は、妖怪を殺さないで、そしてお金も欲張ってとらないで、ほとんど思いっきり善人のまま、ゴールまでたどり着けたらそれが一番、ということなので、そういう人が天界へ行けるのです。そんなことほとんどムリだと思うけど。行ける人がいるのかしらですわ。ベラ子はそれ以



シャンシャンシャンと、妖怪道中記。おそろしげなトビラでがしょ？



ガマおやぶんの賭博場が急に出現。こやつら、なかなか強そうだぞ。

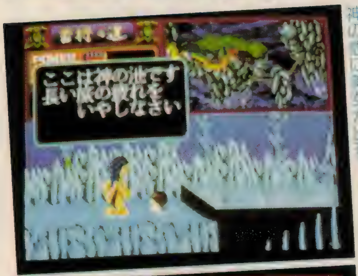
人面樹が待ちかまえてるぅ。こわいよ〜。どうしたらいいんだ。

第2世界である。1面とはうって変わっていきなりむずかしくなる。なんといっても妖怪の登場数がふえる。

海がとってもキレイなところ。それに竜宮城へ行けばかわいい女の子に会えるよ〜ん。

やっと、ここへ来たと思っても、3つのアイテムが集められなければムダである。とにかくそれを探すんだ。

これが赤鬼と戦うご先祖さま。ガンバッテ。

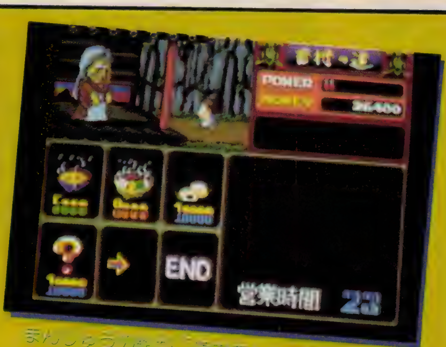


神の池に美女が出現

大事なアイテムがもらえるよ。

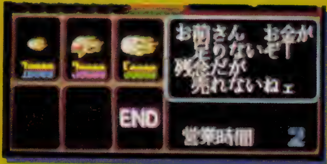
今度は青鬼が相手だ。

これが「よろず屋」の入り口。2、3、4面にしかないので、買えるときは何でも多めに買っといたほうがいい。あとで、うろたえてもおそいからね。規定時間があるから注意。



まんじゅうの絵が「道中まんじゅう」。この中でいちばん大事なアイテムだ。ぜひとも買っておきたい。ほかのはそのあと。

左上が足が速くなるカール藤原。その次が水中で速くなるカッパの水カキ。あとは気に入ったら買いやしょう。



気合いが連発できるようになるアイテム。やっぱりいちばんほしいのが4連射だけど、お金が足らないことが多い。

前の問題だったからです。

以上の感じで何のために、どこへ行くのかわかってもらえたと思いますわ。そんなことど〜でもいいわい、っていう人もいるかもしれませんけど。そ〜いう人はほっといてズンズン進みますわ。

画面の説明に入りますけど、いいかしら？　入るわね。これは左上にプレイエリアの名前と、そのすぐ下にパワーゲージと所持金が表示されているんですわ。そして右にはプレイ中のエリアの全体マップが親切に表示されていて、その中にチビたろすけも見えるんです。だから、いま、どこにいるのかすぐわかるんですのよ、奥さま。さあ、残りの画面はもちろんプレイフィールドでございますよねぇ。この絵がまたキレイなんですよ、まるで奥さまみたい。いやあね、おせじでもなんでもございませんわよぉ（ウソだけど）。また、そのバックが4段階にもスクロールするんですから、それはそれはすばらしいですわよ。

そうそう忘れてましたけど、これは、敵妖怪をたおしたときに現れるガマロや銭袋を拾って自分のお金にするんですのよ。大事に集めてくださいね。だって、いっぱい持ってると、おばあさんがいる「よろず屋」で、いろんな旅に必要なアイテムが買えますからね。大変ですよ、もう。

妖怪のたおし方は、さっき神さまが

さあ、最後の難関「輪廻界」。悪いことはしちゃダメ。地獄へ落ちるから。

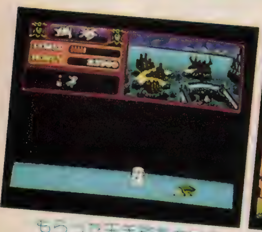
きたろうならぬたろすけは、妖怪界の貴公子だ！

妖怪道中記

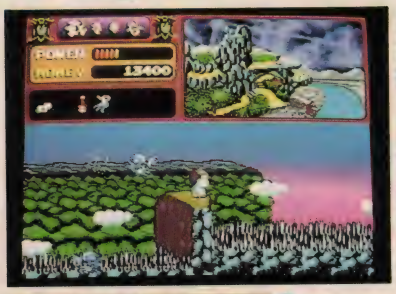
ほ〜ら、これがとってもキレイな幽界の海。横にいるのが海坊主ちゃんだよ。これはあんまりこわくない。

こいつらからカメを救出すれば竜宮城へ行けるぞ。

鬼だらけ。



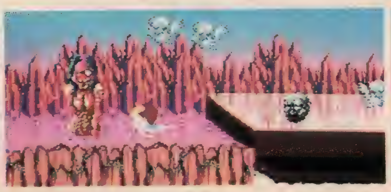
もらった玉手箱をあけるとこ〜なってしまうのだ。

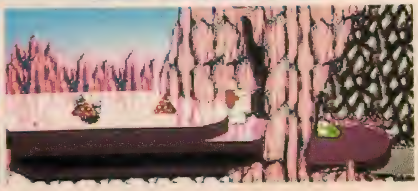


ほよ〜、針の山だよ〜ん。落ちたら痛いよ。本当だよ。

およ、また、また美女か?

と、思いきや。おばけ〜。キャー。





ここは、うんちも落ちてくる。

くれた気合いを飛ばす、つまりぶつけるのですわ。

この気合いにはいろいろと使い方があって、コントロールレバーを下にちょっと下げただけだと、ふつうの気合いが出るんですの。そして、もうしばらく下に下げていると、たろすけのまわりの気合いが徐々にふくらんでくるんですのよ。うふ。さらにさらに、めいっぱい下げると一度に5ひき(?)ぐらいの妖怪がたおせるんですの。でも、あんまり気合いをためすぎると、たろすけ疲れて舌出しちゃうから戦えなくなって危険よ。気をつけてくださいね、1人の体じゃないんですから。おかあさん心配ですよ。

いよいよ、ゲームの展開にまいりましょうかしら。不安だわ、何かいい残していることはないかしらん。

さあ、まず「地獄の入り口」ですわ。ここは最初だけあって、すこ〜し簡単な気がするです。あぁっ、きょうもことばがめちゃくちゃだわ。

それで、ここには「よろず屋」がないから、ただ突き進むだけなのよ。最初っからすぐ死ぬようにゲーム作ったんじゃあ、ユーザーがつかないってんで、簡単にしたみたいですわね。あら、いやだぁ、ベラ子ったら急にマジんなっちゃたわ。ゴメンサナイ。ゴールがなかなかおもしろくて、番人の赤鬼をたおさなくっちゃなんないんですの。この場面がまたおかしくて、たろすけ自身が戦わないで、ご先祖さまを呼ぶんですのよ。そしてたろすけはご先祖さまが戦っている間、仏さまの前で一生懸命祈るんですの。かわいいですわよ。とにかくそんなこんなで、ご先祖さまが勝てば次のエリアに進めるのです。

「苦行の道」よ。これがむずかしいのよ。ここに着いたら早く「よろず屋」に行って、パワーをふやす「道中まんじゅう」を買わないとすぐ死んでしまうです。それがあってやっと、クリアできるのですから。そうそう、攻撃用品も買っておいたほうがいいわね。これだけ進むとお金もあるから、3連射ぐらいは買えるハズですわ。ここのデカキャラは青鬼。「持ち物を置いてけば通す」というけど、信じちゃダメよ。そんなのウソだから。大人を信じちゃダメ。

まず、1個目のアイテムはこの中だ。

火を投げたってこわくない。2個目はここ。

3個目はこの木の中。バックがキレイだと思わない？

これが、三途の川の番人「三途ババ」。ふつうに通れる。

ああっ、奥さましてたら話が長すぎて行数が足らなくなっちゃったわ。飛ばすわよ、いい？「幽界」が、これがきれいで、カメを助けて「竜宮城」へ行けちゃったりできるんですのよ、ステキでしょう。そこもすぎて、「裁きの谷」へ行くと、ここでは3びきの強力敵妖怪をたおして3つのアイテムをそろえなえなくてはいけないんですの。そうしないと、「輪廻界」へ行く「三途の川」をわたれませんからね。

最後の「輪廻界」が、お金をとらず妖怪をいかに殺さないでゴールするかというところ。ほとんど、苦しさ満点の世界ですわ。「地獄界」に落ちちゃったのはヒドかったけど、でも、とってもおもしろいのです。これ。

やた、エンマ大王さまじゃ〜。

私が仏さま。あなたの行いはどうか。

ふぇ〜、血の池地獄だよ〜ん。

ウエ〜ん、地獄に落ちちゃった。もう悪いことしないです。

妖怪リスト（ほんの一部ナノダ）

大入道。体はデカイが向かってくるだけ。攻撃してこない。

化け地蔵。ガンガンロから火を吐いてくる。手ごわい。

大魔風。ロからフーフー風を吹いて飛ばそうとしてくる。

餓鬼。上から落ちてくるし、なかなか死なないいやなヤツ。大気合いでやっつけろ。

地獄火。タイムリミット近くになると出現。

毒気。やっつけられないじゃまなヤツ。

せむしこもりや。上からぼとぼと落ちてくる。

目玉ヘビ。ぴょんぴょん跳ねてくるが、簡単。

手。突然地面からボコボコ出てきて石を投げる。

青坊主。岩といっしょに出現。不気味なヤツ。

矢うち鬼。なんかかわいいんだよね。うん。

うふ。子鬼ちゃん。ちょこちょこっと出てくる。

女首。出るだけでこわいけど。平気。すぐ死ぬよ。

闇姫。何だ何だ、これは。顔がないのか？

行いの良い人だけが天国へ行けるのだよ！

コンバットスクール COMBAT SCHOOL

コナミ

勝っても負けても手がグローブのように「ハレ」あがる?

体力に自信がないやつはアキラメロッと

コンチハー。ぼくボラエモン。はじめましてぇ。じつはぁ、コナミから『ハイパーオリンピック』プラス『イー・アル・カンフー』、みたいなビデオゲームが出たんだなぁ。そんでぇ、ちょっくらおもしろそうだなぁ、なんちって、思ったからぁ、紹介するよーん。

その名も、『コンバットスクール』というぅ。これはぁ、アメリカはワシントンにある陸軍士官学校に入隊した新兵が、射撃あり、格闘技ありの、いろんな訓練を、規定タイム内になるべく早くクリア(射撃では多い命中数で)して、なみいる強豪たちを勝ちぬいて、実戦までたどり着こう、というものなの。

まず、訓練の種類なんだけどぉ、ステップ1～7まであり、ステップ1はカベごえ&うんてい、ステップ2は射撃、ステップ3は障害&川ごえ、ステップ4は再びさっきよりむずかしい射撃、ステップ5は腕相撲、ステップ6はまたベリーむずかしい射撃、そして最後のステップ7は格闘だ。とまあ、こんだけあるんだけどぉ、ちょっと競技を羅列しただけじゃこのゲームの大変さはわかってもらえないハズ。とにかくこれはやってみなくちゃおもしろくないんだけど、それじゃあ、ボラエモンが出てきた意味がないのでぇ、説明するね。

え～これの操作の仕方は、左側にあるトラックボールでスピードや方向を決めて、右側にある2つのボタンでジャンプしたり弾を発射するんだぁ。まぁ、この装備をいかに使いこなせるかでぇ、ゲームの勝ち負けが決まるといってても過言ではぬわい。だから『ハイパーオリンピック』大得意の人は少し有利だと思うなぁ。

んしょんしょ。うんてい
もボールの回し方しだい。

ヤッター、見事合格だーい。

射撃をやってるの図。

失格するとこうなる。ほーら、悔しがってるでしょ。

むわずぅ、最初のカベごえ&うんていは、トラックボールをぐわんぐわん回して、カベをジャンプして飛びこえればいいわけで、そんなにむずかしくない。な～んていっても、コンマ何秒かの差で決められたタイム内にゴールしなかったら、けんすいのペナルティーゲームがあるんだぁ。これはぁ、規定タイム内に決められた数だけけんすいをやらせられるもの。とにかく、トラックボールでパワーメーターをいっぱいにすると、けんすい1回分になるから、ムチャムチャにボールを回せばクリアできるハズだぁ。これに落ちたら、ゲームに復帰できなくなるので、手が痛くなっても、回し続けようよね。

そんでぇ、けんすいをしなくってもすんだ人はぁ、ライフルをビシバシ撃てる射撃だよ。

訓練後の一服タイムだってあったりするゾ

ペナルティーゲームのけんすい。大変よ、もう。

ボートで川わたり。

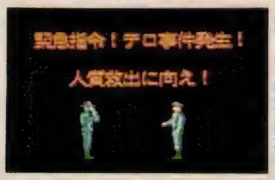
何だかわかんない射撃の的。

見てくれ、負けた顔を。

赤いの撃っちゃうと、いけないんだぜい。

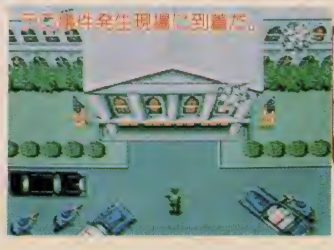
ハイヤー、ホワッ。アチョー、の格闘。

いやった、卒業だあ。帽子が飛んでくぜい。



卒業したかと思うとすーぐ緊急指令。

左の黄色い部分が赤くなればクリア。



テロ事件発生現場に到着だ。

パコパコ地面から上がってくる的を瞬時に撃つっていうヤツだから、反射神経ない人ダメのゲームだね。なんってったって、2人でやっているバヤイは、的のとり合いだからトロトロやってちゃ落第なんだからぁ。

そんでも生き残った人はぁ、障害&川ごえに挑戦できる。これは、水たまりや川をこえるだけだからそんなにむずかしくないのだ。注意する点は、川にあるボートに乗ったとき、流木に転覆させられないようにすることだねぇ。

んでもんでも生き残った人は、射撃パート2。ハッキリいってくわんたん。戦車が次々と向かってきてくれるから、ガンガン撃てば当たるのだぁよ。

さあ、次は楽しい楽しい腕相撲。これがなかなかハクリキがあっておんもしろいんだぁ。やっぱりボールを回すだけでいいんだけど、敵がコンピュータの場合、強い。ごわ～ごわ～ってムキんなって回しても気がついたら負けちゃったりしてるんだぁ。でも失格ではないので、絶対挑戦もんだぜぃ。

にゃはははは、っていってるうちに射撃パート3。撃ってはいけない赤の的と撃っていい白の的がいっしょに出てくるんだけど、まちがえて赤撃っちゃうと、自分のキャラが悔しがって地面たたいちゃって、タイムロス。ここで失格になるヤツがけっこう多いんだ。

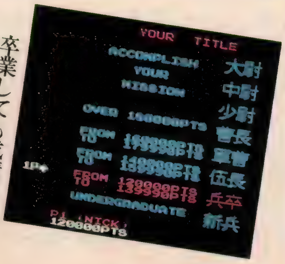
なんだかんだいってラストステップ。『イー・アル・カンフー』大好きな人はお待たせってなもんだぁ ね。教官みずから相手してくれるから、なかなか手ごわい。でも、ケリをケリってるうちに勝てるじょ。と、最後は、はしょっちゃったけど、こんなことやってるうちにゲームは進むんだぁ。ここまで来れば卒業。映画『愛と青春の旅立ち』みたいにカッコよいシーンが君を待っているんだよぅ。でも、この先がこのゲームの本番だぞぉ。すぐに緊急指令が出て、テロリストがたてこもったビルに人質救助に行くんだぁ。みんなぁ、やってみてね。

COMBAT SCHOOL

反射神経だけじゃなく、体力も試されるゲームである。

さあ、さあ、さあ、走るんだ、走るんだ。青春は待ってはくれない。君のそのたるんだ精神、たるんだ体をこのゲームで鍛え直すんだ。ハンパなヤツは生きてこのスクールから帰ることはできない。家でパソコンばっかにらんでないで、たまにはゲーセンなんか行って、チャリンチャリン100円玉で遊ぶのもいいじゃあないか。負けたら大きな声で、バッカヤロー、手が痛えじゃねえかよー、なんて友だちと叫んでみるのもおつではないか。心と上半身だけ運動してみるのもいいじゃあないかっ。さあ、あっかるく士官学校しちゃおうぜい。それで最後まで行っちゃった日にゃあ、もうサイコーよ！

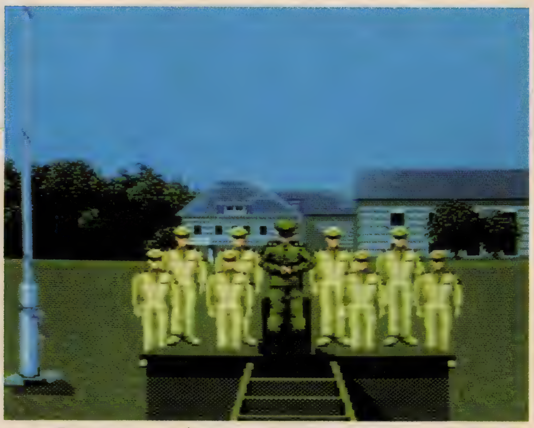
ふんがふんが。腕相撲ならだれにも負けないぞって思ってもこれの場合どーでしょうか。わかりません。



卒業しても成績が悪ければ兵卒止まり。これでもいいほう。

新入生のニックとジョー。りりしいでしょ。

ステップ1のスタート画面。やり始めはキンチョーするんだコレが。



おお、『愛と青春の旅立ち』ふう卒業である。なかなかこのシーンが感動しちゃったりするんだ。

右がジョーで左がニック。ステップ3のスタート場面。ちなみに教官は1人。

キッドのホレホレ大作戦

日本物産

原始時代から未来まで！

100円玉にかける青春

スタートだよーん

穴を掘れ！

はまる。

穴を埋める。残酷だっ！

気楽に行こーぜっ！

ホレホレというのは、穴を掘れ掘れ、なんであって、ハニホロヒレハレー！みたいな感じで、とぼけてるなーのＪ．Ｄ．である。

主人公キャラはキッド。23世紀の少年Ａなのである。んで、なにか知らないけど、このキッドが、魔神ダンテのせいで、時空間迷宮に引きこまれてしまったというわけさ。で、みんごと、各面を制覇してラストのダンテをやっつける、といった感じのゲームなんである。

全部で32ラウンド。ラストの１面はダンテとの対戦なんで、ふつうのは、31面。この31面は、原始、江戸、戦争、現代、未来というようになっていて、まっ、原始と現代と未来というのは、わりとありがちなケースなんだけど、わかんないのは、江戸時代と戦争時代。まっ、わからなくはないんだけど、なにか唐突な感じで、笑えるというか、冗談っぽくてよろしい。

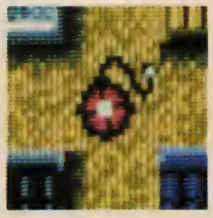
キッドは、初め何の武器も持ってない。出

現するのは、迷路の端っこのほうで、じっとしてると敵キャラがうようようよっとやって来たりするので、これをやっつけなあかんのだが（突然大阪弁になってしまった。現在阪神が大不調なんで、なんだか頭が混乱してるのである。ちょっと立ち直りかけたと思ったら、あのホーナーショックだもんな、ったく）。で、とりあえずキッドのできることといえば地面に穴を掘ることぐらい。ここに敵キャラが落ちるのを待って、急いでふさいでしまえば、敵をやっつけたことになる。その場所に十字架とか立ったりするのだ。ここのモンスターはみんなクリスチャンだったのか、とか思わんでよろしい。

うだうだ歩いてると、ジャンプ台がある。これとると、ジャンプ力がふえたりすんのかなっ、とか思うとそうじゃなくて、この場所に来ると、4方向にビビンバーッ！ってジャンプできる。で、ジャンプして、落ちたとこに敵がいた、とかってありがちなんだけど、このゲームは、さっすが日物。着地して数秒は、無敵なのである。もうしばらく行くと、パネルがあったりして。このパネルにも2種類あって、?とP。?のほうは、ヨーヨー、ファイアーボール、光線銃のどれかが入ってて、まっ、これは一定時間だけ使える攻撃兵器なんである。Pのほうは、スコップとローラースケート。ローラースケートのほうは、速く歩けるようになる。これあたりまえ。で、スコップのほうは、これはわりと感動的。1個とると、穴が2つ、2個だと4つ、3個だと6つ、そしてぬあんと4個だと8つにパワーアップするのだ。でも人間は1人だけなんだから、いくらスコップがあろうと、掘れる穴の数がふえちゃうのはおかしいんじゃないか、とか考えてる人、あんたは正しい。だが、とりあえずゲームっちゅうことで許してやってほしい。このスコップとローラースケートは、時間に関係なく、キャラがアウトになるまで効果が持続するんだ。

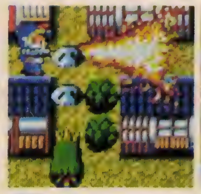
突然江戸へ。江戸はえーどー！ なんちゃって。パネルをとるんだよーん。

ヨーヨーであった。

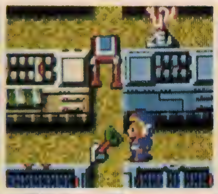


ウリウリ！

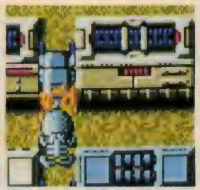
これは火炎放射器。



ぶわっ！



今度はスコップ。

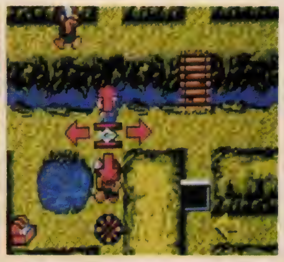


ロボットにぶつかると骨になる。しとしとぴっちゃん、なのである。

アイスクリスタルをとると、こうなるんじゃ。

ドアんとこで待ち伏せさ。

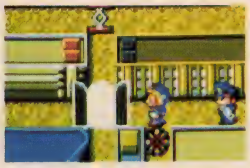
ジャンプ台だぜっ！



魔神ダンテに御用だよーん。

ローラースケートだよん。

宝を全部とるとカギが現れて……



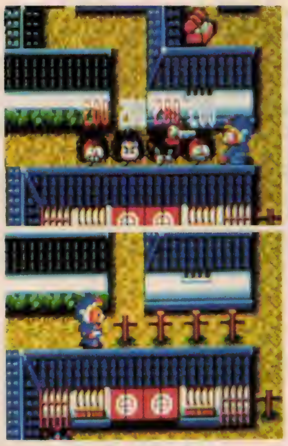
時のトビラが開くのじゃ。

で、武器のほうは、有効時間が32秒。ヨーヨーは、麻宮サキを思い出しますなー。で、ファイアーボールは、投げるとドカンなわけ。で、光線銃は冷凍にしちゃうのである。で、敵をアイス状にしてバコーンと飛ばすので、これも、なんか、むかしのゲーム思い起こさせる。

で、アイテムは、まだある。敵をやっつけると、出てくるやつで、ミラクルボール、アイスクリスタル、時計、ヘルメット、ダイナマイトの計5つ。ミラクルボールは、「時間よー、止まれっ!」の太田博之である。アイスクリスタルは、画面中のすべての敵を氷づけにして、体当たりではじき飛ばしたりできる。時計は、敵スピード半減。ヘルメット、不死身。で、ダイナマイトは、これをしかけて、さっと逃げて、バゴーン!なんである。

と、まあ、こんなアイテム群を駆使しながら、面クリしてくわけだけど、まっ、そうとうおもしろいんじゃないかと思う。あっ、敵をやっつける方法は、まだあった。ぬあんと、扉が随所にあって、これのあけ閉めで、敵キャラの流れを変えたりできる。で、この扉を、敵のいる前で、バコンとあけると、その衝撃で、敵が死んだりするわけである。これなんかも、むかしあったような気がするけど。

ばんばん面クリしてくと、川とか池とか出てきたり、敵の数が多くなったりと、こりゃ、かなりむずかしいで。ってなわけだけど、やっぱ究極はラストのダンテじゃろうな。とにかく、うじゃうじゃと、敵キャラがいるなか、『大魔神』みたいなやつがファイアーボールをねらい撃ちしてくる。命がいくつあっても足んないんっすよね、これ。で、これまでの面もそうなんだけど、その面に置いてある宝箱を全部集めると、終わり。なーかなか疲れるゲームなのであった。

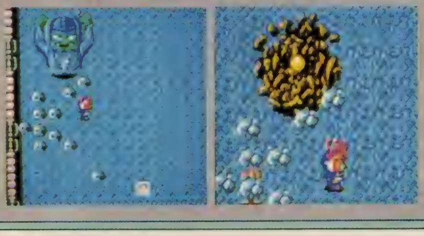


4つで一つ。快感なのね。

魔神ダンテちゃんのお出ましなのである。

そのかっこう、なんとかなんないんすかね、ダンテさん。

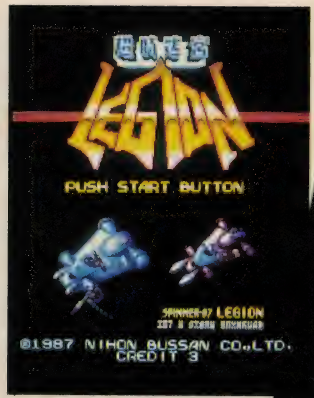
へへっ! やったぜだよーん。



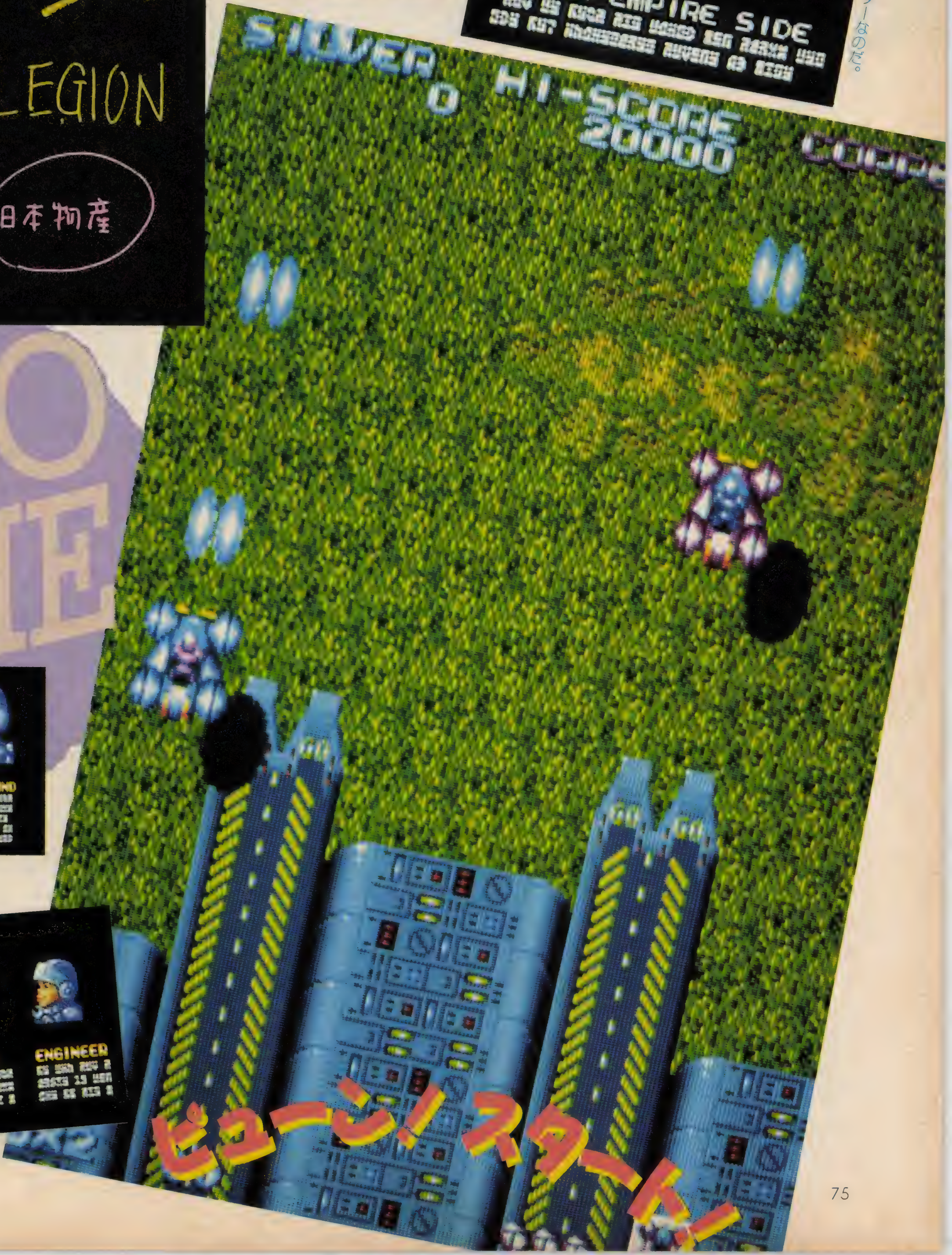
超時迷宮 レジオン LEGION

痛快！気持ちよさのユートピアみたいなビシバシゲームなんである！

日本物産

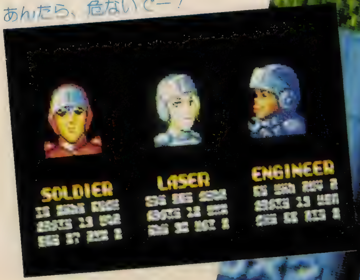


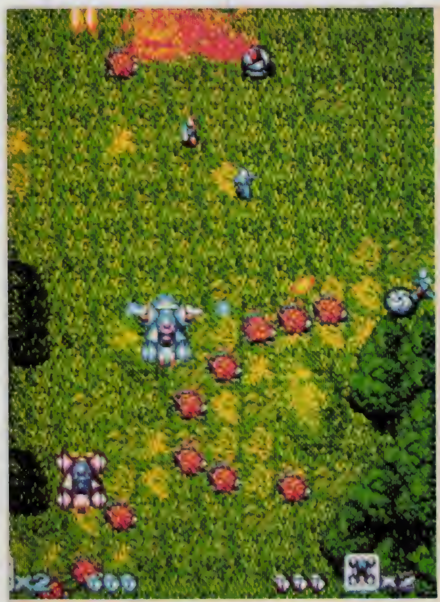
出たな、ダークベーダーなのだ。



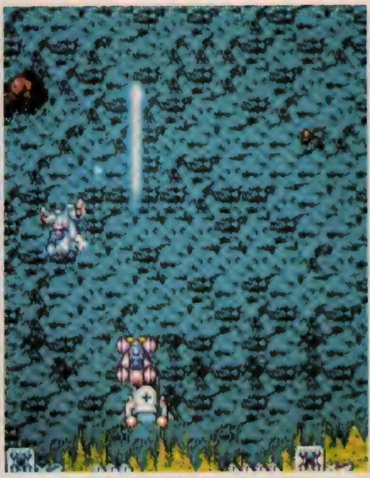
早く合体したいんねん。

あんたら、危ないでー！





最初はグー！でお手やわらかなのだ。とかなんとかいわないで、早く助けてあげよーね。



レスキュー船なのだ。

両わきのカベには注意！

ムムム、こっちのシップのレプリカだ。

早く合体しましょーね！

理屈ぬきで、思う存分ビシバシできるシューティングの飛来なんである。とーにかく気持ちいい。サウンド的にも、すっごい気持ちいいし、グラフィックも、けっこうイケるんで、こりゃ、最近のゲーセンマシンとしては、そうとう当たりのほうじゃないかと思う。

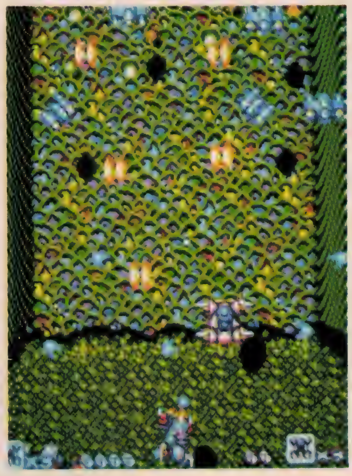
シューティングの常識として、プレイヤーは自機をあやつりって感じなんだけど、このゲーム、2人で同時に遊べるんである。プレイヤーは、ユー・ヒビキという男と、ケイト・ランドという女の子と決まってて、なかなかSFアニメっぽい感じでよろしい。で、スタートする、まずバシバシ。まっ、これはあたりまえなんだけど、地上にうろちょろ人が歩いてたり、走ってたりする。この上飛ぶと、この人たちを助けることになって、なんと、彼らは、いろんな職業があったりして、戦闘兵拾うと、4方向になったり、レーザー要員を拾うと、8秒間だけ、レーザーが撃てたり、あと、機関兵というのを拾うと、移動スピードが速くなったりする。

で、2人でプレイしてるときだけ、合体できる。これは、画面に出てくる赤のクリスタルをとると、ビビーンって感じでもう1機が引き寄せられて、マシュマロみたいな感じのエネルギーの帯になる。このとき無敵。10秒だけだけどね。それから、あんまりはなれすぎると合体がくずれちゃう。

全体16ステージ。で、こっちでもあっちでも敵がバシバシ出るんだけど、そういった敵キャラちゃんたちをビシバシやって、次ステージに、となるわけだが、これが、けっこう迷路ふうというか、入り組んでて、変な行き方すると、ぐるぐる同じとこ回ってるってなことにもなる。1ステージの終わりのほうに行くと、2つ顔が出てきて、これが門になってるんだけど、これのうちどちらかをバシバシバシッとやると破れる。で、破れたほうに進むんだけど、これが運命の分かれ道、3万円、5万円、10万円の「グリコがっちり買いましょう！」ってなことになるんである（こんな番組知らないだろうなー、夢路いとし、喜味こいしが司会やってたんだ)。で、この顔はどっちか一方しか破れない。右側バシバシやって、あとで、やっぱ左行くってできないわけ。で、どっち行くと近道かっていうのは、門の近くまで来ると、情報センターみたいのがあって、これやっつけると「↗近道」とかって出てくるから、これに従ったりすると、早くボスキャラのいるとこに行ける。もちろん、ちんたらやっていたければ、逆行くのも手であるが。

でも、このへんのとこはわりとありがちなことで、このゲームの急所というか、特徴というのは、TIME BOMB（時間逆転装置）なのである。これって、時間が逆行するわけ。このTIME BOMB、スタート時は3個だけど、ゲ

きれーしょっ！



100円玉にかける青春 LEGION

J.D.の好きなピラミッドなのである。

ーム中にしばしばふやせたりする。ブルーのクリスタルをとれば１個プラスなのだ。で、この爆弾を、ピンチになったら、バシバシッとBボタンで爆発させて、命拾い、という形で使う。で、これ、なんと爆発パターン（敵の弾が当たってプレイヤーがアウトになるってことよーん）になってからでも、バシバシバシッて、時間を逆行させて、弾が当たる前にもどれたりする。これは、なかなかベリーグーな発想なんである。１発で、0.25秒もどって、この間、画面がモノクロになって、金属音っぽい効果音が入る。これ、はっきりいってカッチョいい。しびれるんである。

あと、レスキュー船みたいのが出てきて、これの前に飛んでたりすると、助けた兵士やなんかがレスキュー船に乗り移ったりする。これは得点が上がるだけで、ほかにはあんまりご利益ないけど、かーいー。でも、ちょっと速すぎて、なかなか見られないけどね。

というわけで、あれこれいってる間に、ボスのいる16面に近づいていくわけだ。16面の目玉は、当然ボスなわけだけど、それ以外にもお楽しみがある。背景だ。16面に入って少し行くと、赤紫色の地面が割れて、なんだか人工物の山みたいなのに出くわす。これがなんと、これまでボスキャラ（ダークベーダーっていうんだって。まっ、いいけどさ）に挑戦して敗れたロボットたちなんだっていうんだけど、これよく見るとアトムとかなんとかがいっぱい入ってるらしい。まっ、このへん来ると、敵の攻撃もかなりなものなので、ゆっくり、見てるひまないと思うけど。

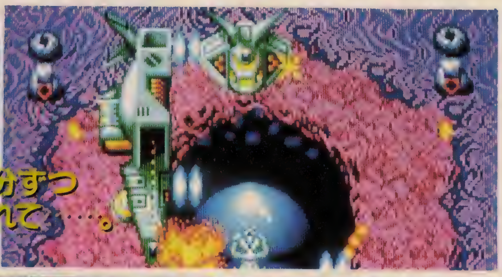
ラストのダークベーダーは、えっらい強力だったりして、死んだ、かと思うと復活したりして、なかなかのもんである。

あと、敵キャラでは、ピラミッド形の建物が、ぶわーんと、地上をはなれて攻撃してくるってのがあって、これはすごいオシャレ。底部がボワッって光って、「おおおー、ピラミッドパワー！」という感じで感動的。とにかくグラフィック、サウンド、そしてゲームの遊び勝手と、そうとういいゲームなのだっ！といいきっておしまいにしたい！

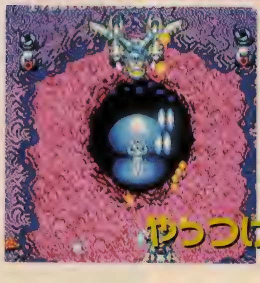
左がハウスで、前のは何じゃ。

これがウワサの死せるロボットの墓場じゃ。

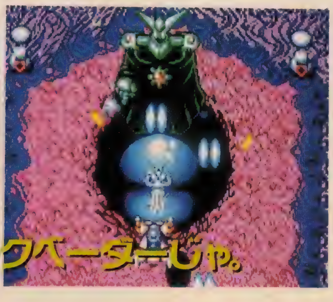
出たー！　ダークベーダーじゃ。



一部分ずつこわれて……。



やっつけても……。



本もののダークベーダーじゃ。

ミッドナイトランディング
MIDNIGHT LANDING

タイトー

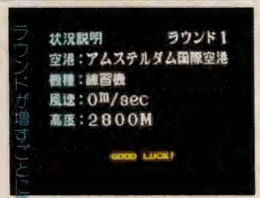
100円玉にかける青春

タイトル画面。

本物はもっと複雑だけどね。

げげっ、滑走路がなくなった！

本当なら大事故だぜ。



ラウンドが増すごとに飛行機が大型になり、風も吹いてくる。

気分がやわらぐシミュレーションゲーム

キミはパイロットだ。夜の空港に着陸する気分を味わってみよう。操縦はいたって簡単、操縦桿で機体を操作して、スロットルでエンジンの出力を調整するだけなので、だれにでもできる。本物の飛行機にできるだけ感覚を近づけるために、操縦桿と連動している筐体というコックピットの役目を果たす箱を設けて、体感ゲームとして仕上げている。空港は全部で８カ所、全世界の空港の夜景を楽しむことができるんだ。アムステルダム国際空港、大阪空港、東京国際空港、メルボルン国際空港、シンガポール国際空港、新東京国際空港、千歳空港、ヒースロー国際空港だ。

操縦桿をたおすとゆっくりと機体がかたむく、左に曲げると街の明かりがすうっと右にかたむき、平衡感覚を狂わせる。これでもうキミの心は大空だ。筐体がはげしく動くゲームもあるけど、ゆっくり動くのもなかなか浮遊感覚たっぷりで、おもしろいのだ。プレイしていて心がなごむというのは、今までのビデオゲームとはちょっとちがう。

でも、気持ちに余裕ができるほど、自在なプレイができるようになるには、けっこうお金をつぎこまなきゃならないかもしれないよ。

だれでも楽しめるリアルさ

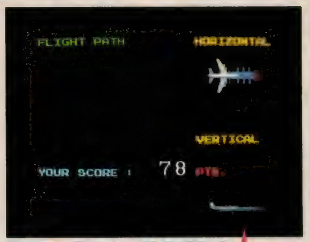
フライトシミュレーションとうたっているくらいだから、実際にどれだけ本物のフライトに近づけて作ってあるか、だれもが気になるところだ。

飛行機の名前は特定されていないけど、実在の飛行機の特性は参考にしているそうだ（機種の名前を出すと権利の問題が出てくるんだそうな。ゲームが楽しくなれば、それでいいのにとボクは思う）。でも、このゲームの場合、着陸時の機首角度の許容範囲が多少あまくつくってあるみたいだ。アーケードゲームなので、だれもが簡単に楽しめるのが目的だから、あまりむずかしい作りはしていないようだ。

５月末には出荷を開始するそうだから、この号が出ているころにはゲームセンターにお目見えしていることだろう。

着地直前には副操縦士が秒読み。

着地成功！



飛行コースによって点がつく。

こあい失敗のときは１回だけやり直せる。

やり直せるのがいいところ♥

全部で８つの空港にチャレンジ。

本格的フライトシミュレーターがついに登場した。タイトーのミッドナイトランディングで君も今日からパイロットなのだ。

VIDEO GAME

わたしら、この夏きばります

ソフトハウスニューフェース大紹介

昨年の後半から今年にかけてのソフト界の新しい動きとして、「若くて、ノリのいいソフトハウス」の台頭といったものがあった。今年、2年目のジンクスなどまったく感じさせないノリでぐわんばっている彼らを直撃取材した！ 期待度100％の彼らを見て、見て、見てっ！

ILLUSTRATION/SKIP TOMIOKA PHOTO/YOSHIHIRO UMETSU

ウルフチーム

とことんまでやるヤツラが集まったからこそいいソフトが生まれるんだ!!

ハンパじゃ、この業界やってけないゼ!!

「ウルフチーム」。名前を聞いただけでは、オオカミの集団かと思う。そう人に思わせるだけでもスゴイ会社ではある。でも、その中身を知ったら、もっとすごいということがわかった。

代表は、いまアブラがのって、もう、しようがない、といった感じの秋篠氏。彼は、某大手のソフトハウスで第一線のプログラマーであった。独立心の強い彼は、その会社の社長のすすめもあって今年独立。

秋篠さんは、アクションずくめの生活にピリオドを打ち、とにかくアクション以外のソフト、RPGなんかを作りたいと思った。

そしてそのとき同じ考えのヤツらがけっこう多かったので、それじゃあ好きなことができる自分たちの会社をつくっちゃえ!ってできたのが「ウルフチーム」である。

社員数は全部で6名。秋篠氏をふくむプログラマー3人に、デザイナー2人、音楽制作が1人というぐあいだ。現在のところ、秋篠氏がシナリオを考え、スタッフがプログラムを組むといった方法をとっているが、今後は、各パートがまったく分けられて、それぞれが専門化し、ますますレベルアップをはかることになる。

「むかしは、一人一人がそれぞれ自分のやりたいソフトをなにからなにまでひとりで作ってましたが、ハードの質が高くなるにつれ、グラフィック、音楽がよくて当然というようになり、さらに質の高いものが求められてくるわけですから、やはりそれぞれのスペシャリストがいなくてはならないことになります。ただし、音楽、グラフィックがよくてもそれだけじゃ売れないっていうことも確かですね。

ただ、技術的な面では、うちは少しも他社にひけをとりません。あとは独創力とパワーですね。これに関しては自信あります。いま、ぼくたちはやりたいことがありすぎて、どれからやったらいいか迷っているぐらいですから。とりあえず今すぐできることをまとめて、一つの形にしようとしているのが『YAKSA(ヤシャ)』なんです。グラフィック、音楽ともにすぐれてますが、それ以上に内容がすごいです。期待してください!」

クールな語り口のなかにも、ふつふつと煮えたぎる情熱がうかがえる。

彼らの若い才能が集約されるであろう「ウルフチーム」の初めてのソフト『ヤシャ』(7月上旬に発売予定、PC-88)の、製作も取材できたのでそれを紹介しよう。

製作中の室内である。

『ヤシャ』のタイトル画面。キレイだぜ。

一見コワモテ、じつはやさしい代表の秋篠雅弘氏。パソコン歴3年。いくつだと思う?

『ヤシャ』は、秋篠氏のゲームデザインによるもので、戦国時代を背景とした魔空からの悪鬼と夜叉（インドでは姿形のおそろしい悪神とされているが、仏教では、正しいものを守護するものとなっている）との戦いを描いた、純和風ファンタジーゲームである。
彼はこの中ですでに、新しい「ストラテジー・アクション」という手法をとり入れている。この「スト～」は、基本はスクロールタイプのシューティング・アクションなのだが、それに、進行ステージをユーザーが選べるようにしてあり、戦術を要するゲームにしてしまっている。
また、プレイヤーが戦士と魔術師の2つのキャラクターの役割を担当するという2プレイヤー制をとっている。
ストーリーを簡単に紹介しよう。日本古来から魔空からの侵略者である悪鬼を封じるものとされてきたのが夜叉である。戦国時代、織田信長が古文書を手にし、魔空との道をつなぐ魔空泉の存在を知ってしまう。そこで、全国制覇の手段になるかもしれないと、この魔空泉の封印を解いてしまったのだった。するとそこから現れた悪鬼が悪さをし始めたので、全国21カ所にある魔空泉を、プレイヤーである夜叉、最空と伊織が再び封印すべく悪鬼と戦うのだ。
まだ、ほとんどできてはいなかったが、この設定だけでもおもしろそうだと思わないか？　ほかにもまだまだアイデアがいっぱいあるそうで、夏には『ファイアーゾーン2』、そしてシミュレーションゲームにアクションを付加したものも製作するそうだ。これはズエッタイ、期待できるソフトハウスと見たゾ！

夜叉の一人である、最空。いかにも、日本的である。

うぉ～、なんというデカキャラだ。

日本的な建物の雰囲気が出てる。

20倍はあろうかと思われる３頭竜が出てくる。

柱の絵がリアルに描かれている。

もう１人の夜叉、伊織。

STAFF

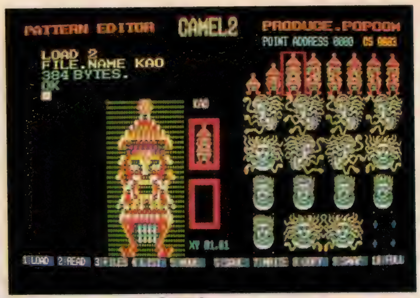
❶右から順に、音楽担当の宇野生明さん。23歳。小さいときからピアノをやっていたが、パソコンの音楽は初めて。
❷デザイナーの磯田さん。弱冠19歳。この世界には、気がついたらのめりこんでいたという。
❸秋篠さん。彼はこのゲームの企画を3月から始め、2カ月ぐらいかかって完成させたという。年は省く。
❹デザイナーの高橋誠さん。22歳。商業デザイナー出身でパソコンは初めて。
❺プログラマーの塙まさるさん。通称ハニー。24歳。彼も気がついたらこの世界に入っていたというくち。
❻プログラマーただいま勉強中の藤西宏さん。年は省く。スキーはプロ級の腕前だが、パソコンのほうはどうなのでしょうか。

クエイザーソフト

業界で最もおそれられている、ダジャレの天才小沢氏のドクダミ光線を受けてみよ!

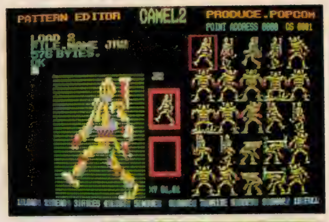
えー、新作についでは何でもきいてください。

主人公キャラ。なにしろよく動く。



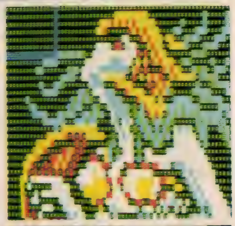
いやー、不気味。

鳥だそうです。



コミカルなロボットなんであります。

背景用の画面。あやしげな感じがなんともいえない。



おおっ、いろっぽー!

この人とまともな会話を交わすことは、常人にはムズカシイ。

そこいらじゅうにマシンが。

デザイナーの石川君(左)。「やっぱり由貴ちゃんですね!」グラフィックのバンボ柿田君(右)。「燃費20km」(?・?)

プログラマーの大塚君(左)とミュージック担当の播谷君(右)。

マンションの一室に魔空間が…!

地下鉄の広尾駅を降りて、地上へと出る。このあたりは、やたらガイジンの子どもや家族連れが多い。MEIDI—YAの前を過ぎて、都立広尾病院も過ぎて、歩くこと10数分。目的のマンションに到着。郵便受けで部屋を確認して、エレベーターで上がる。おっ、ここだ、ここだ。ピンポーン!

「すみませーん、小学館ポプコム編集部から取材にまいりましたー」

ドアが開く。

『はあ?』

「あの、ポプコム編集部から取材にまいりました」

『はあ? セールスマンならお断りだよ』

「?‐?‐? あのぉ~小学館のぉ~、ポ・プ・コ・ム編集部のぉ~……」

『まあ、どうぞ、お上がりになってください』

「ど、どうも……」

(わぁーん、いじめられちったい)

やっと中に入れてもらえる。2DKの部屋じゅうに、マシンがところ狭しとならべられている。PC‐88系だけで、5台はあるかな。おっ、奥には早くもX68000があるぞ。床には雑誌の山。シンセのキーボードも2台。

最近、ソフトハウスの取材に行くと、必ず見るアイテムの一つだ。

一瞬のうち(?)に敵情視察をすませて、とりあえず、名刺交換。

「ライターやってます、ダマシです。どうぞ、よろしく」

『小沢です、前にお会いしていますよね』

「はい、以前『A・I・R』を取材させていただきました。きょうは、ソフトハウスの取材でやって来ました」

『そふとはうす……ですか?』

(やばい、また変なジョークが出そうだ、話を変えないと!)

「えーと、それから、新作が進んでいらっしゃるとお聞きしてきたので、そちらのほうもあわせて取材させていただきたいのですが」

『ハイハイ、しんさくね』

「あそこに出てる画面がそうですか? なかなかキレイですね」

『あっ、あれですか? じつはソウなんですよ』

そのとき、カベの伝言板にとめてあるパンフレットの見本が目に入る。

「『LEGEND』っていうのが新作ですね?」

『レジェンドね。おーい。石川、お客さんだよ。いま、担当を呼びましたから』

(ふう、なんとか乗り切ったぞ)

しばらく、新作の説明を受ける。アクションゲームなのだが、主人公キャラの動きが、メチャクチャ速い!

『いま撃った弾、何だかわかりました?』

「速くて、見えませんよ」

『じゃあ、スピードをおそくしますからね』

しばし、アセンブラーでゴソゴソ。

『これで、どうですか?』

「まだ、速くて、よく見えませんけど、何だか顔のようですね。丸いところに点々がいくつか……」

『うーん。近いね。もうすこしおそくします。ほら、これでどうですか?』

「おっ、首を飛ばしている。おもしろいですね、このままゲームになるんですか?」

『いえ、まだ、弾のフォントをかいていないので、かわりに首を飛ばしているだけです』

(!ひえー、ここの人間はみんなこんな調子だ〜)

敵キャラのフォントをいろいろと見せてもらう。なかなかブ・キ・ミ!

「いいですねぇ、この魚なんか色の使い方といい……」

『それ、鳥なんです』

『みんなキライだっていうから、消しちゃおうかと思っているんです』

「えー、もったいないですよ」

『その鳥が好きだっていう人もめずらしいですね』

「そうですかー?」

(うーむ、疲れる会話じゃ)

しばらく、画面を囲んで、ワイワイと大さわぎ。奥の部屋からほかのプログラマーの人も出てきちゃって、まわりではしゃぎ始める。

「えーと、そうそう、クエイザーソフトさんの取材に来たんだっけ。この会社ができたきっかけっていうのを教えてください」

『みんな、あちこちで移植なんかやってたんだけど、オリジナルのソフトを出したくて、なんとなく集まってできたんだよね』

「会社になったのは?」

『ここに来たのは去年の春だね』

会社の登記は7月です

「いま、社員は何人?」

『いま、ですか?』

「えーと、そうじゃなくて、社員としては何人でやっていらっしゃるんでしょうか」

おーい、何人だー?

『一応4人なんじゃないですか』

(つっ、疲れる)

「えーと、営業内容など。ゲームソフト中心ですか?」

『そうねー、教育ソフト、アプリケーション、CADもやりたいね。ああ、CADというか、CGかな』

「コンピュータ全般?」

『ゲームブックの翻訳もやっちゃうんですよー』

「えーと、最後にクエイザーソフトさんの目標といいますか、めざすところを」

『クエイザーソフトと書いてあれば、おもしろいと信じて買えるようなソフトハウスになりたいですねぇ』

(おっ、急にマジにきたなっ)

「それじゃ、石川さん」

『田園調布に家を建てたいですね』

(?.?)

◆

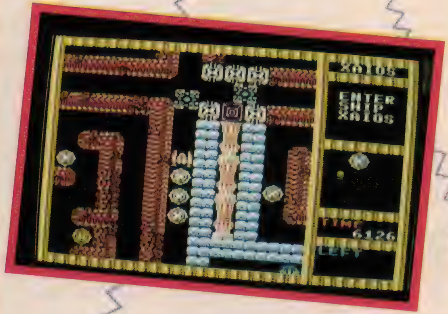
というわけで、みごと撃沈されて帰ってきたダマシでありました。

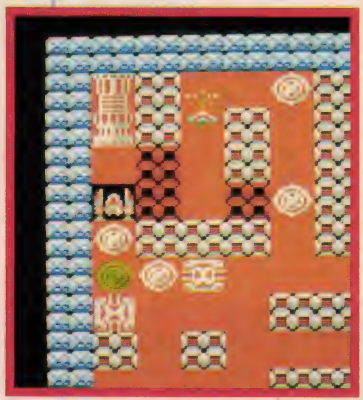
オリジナルソフトを出したくて集まったという超不思議集団

ファン・プロジェクト

発想の転換をはかるため、週に3日は天井で生活するという奥瀬さん(ウソ)。

まるで、ポップコーンのようにはじけるパワーと、行動力。個性と個性の核融合だあ





『ドレイナー』は、ニュータイプのシューティングゲーム。

音声入力で敵をたおす、ニュータイプゲーム『シャウトマッチ』を世に送り出したファン・プロジェクト。すばらしいアイデアを生み出して実現させた、そのグループの正体は？

「スタッフ一人一人の感性をのばしていきたいですね」と取締役の奥瀬さんはいう。事実、ファン・プロジェクトは、じつに個性的な集団だ。奥瀬さん自身も、もともとは文化系人間だったが、ひょんなことからコンピュータに手を出して、この道に足を踏み入れた（本人いわく、足を踏みはずした）ということだ。仕事の内容も個性的。パソコン関係の仕事にとどまらず、彼らの意欲と好奇心はいろんな方向へと広がる。たとえば、店舗の設計、イベントの企画などなど、実際に動いているのもいくつかある。あり余る力を、とにかく発揮しまくる。彼らはまるでポップコーンのようだ。そういう熱気が、また、いろんな畑の人を集めてしまう原動力ともなっているわけだ。

「売れセンをねらうという考え方もありますけど、やはり作者の思い入れを大切にして、ステータスのあるものをつくっていきたいです」。このような意見がすんなりと出てくるあたりは、世に誇れる個性集団をかかえた奥瀬さんの自信がうかがえる。

では、現在ファン・プロジェクト内で進行中のニューゲームを紹介していこう。

ADV まずはアドベンチャーゲームだ！

主人公は東京の私立探偵。彼があちこち聞きこみしてまわることで、東京の街を楽しんでしまおうという内容のものだ。東京の名所の名前がもじってあったりするから、知っている人はピンとくるはず。設定資料の段階なので、くわしいことはいえないけど、かなりおもしろくなりそうだ。なぜか。その答えはどうやらスタッフにありそうだ。グラフィック担当の猿田さんは芸大出身のバリバリの芸術家だ。野島さん（女性!!）はビデオテックスの画像入力をやっていたということもあって、こういう仕事にはまさに適任の人材なわけだ。そして、異色なのがドイツ人のヤン（Jan）さんだ。パソコンを使って、勉学とともに仕事もこなすハイパーな高校生。東京を別の視点から見てもらうために加えられたスタッフだが、ちゃきちゃきの江戸っ子、東京生まれの東京育ち。ゲームに関して奥瀬さんは、「はとバスゲームです」といっていたが、はたしてどんなモノになるか楽しみだ。

左からヤンさん、奥瀬さん、野島さん、猿田さん

RPG その1

現在製作中のRPGは、話を聞いただけでゲーマー魂がうずくような超大作になりそうだ。スタッフのRPG好き少年南部さんは「今までのRPGはいろいろ行動はできるけれども、ただ敵をたおして経験を上げていくタイプが多かった。たとえば、自分の娘がゴブリンにさらわれたので助けてくださいといわれても、断ることもできるような融通性をふくんだものを作っていきたい」という。マップをヘックスで表示したり、世界に時間の概念をとり入れたりと、斬新なことを考えているそうだ。また、このゲームのグラフィック担当は、以前、某ソフトハウスのグラフィックを担当していたという、吉井さんだ。「南部さんがシナリオライターなら私はさし絵ですから、しっかりとコミュニケーションをとって描かなければ」と意欲を燃やしている。

「南部くんたちの理想をどこまで実現できるかがポイントですね」。個性を生かし、どれだけおもしろいものにするか、これは奥瀬さんの腕しだい。

輝く個性の集団なのだ！

奥にひめたRPGへの夢。南部さん。

笑顔の素敵な吉井さん。

右　某雑誌の編集者をしていたという岩本さん。
中　ニューヨーク工科大学在学中に映画制作を専攻していた栗林さん。
左　『ドレイナー』の企画兼プログラマーの小薄さん。

スタッフはとにかくユニークに作品作り。仕上げは奥瀬さんの役目。

ドレイナー

ファン・プロジェクトの最新作は、MSXのシューティングゲームだ。シューティングゲームといってもただ敵を撃ちまくるわけではない。パズル的な要素をもった新しいゲームなのだ。

「宇宙戦争は終結した。しかし、敵の艦隊は前進をやめなかった。そこで、キミは小型のバトルガンナーに乗って、敵船内に潜入し、宇宙船の中枢を爆破して艦隊の前進を止めるのだ」

バトルガンナーは20個までカートリッジを連結することができて、最前部に接続されているカートリッジの種類によってバトルガンナーの能力が決まってくる。船は全部で5隻、それぞれ複雑な迷路になっている。途中にいろいろなカートリッジが落ちているから、どんどん連結して艦内の敵をやっつけながら、コントロール装置を破壊して船の機能をマヒさせてから、動力装置をぶちこわすのだ。しかし、一歩まちがえると袋小路に入って動けなくなったりするから、十分に頭を使ってプレイしてほしい。本能と知性の戦いなのだ。

RPG その2 死霊戦線

期待の超新作『死霊戦線』は秋口の発売をめざして鋭意取り組み中だ。これは、当初MSX2のメガロムの予定だったのが、データもセーブできるように2メガロム+スタティックRAM内蔵に変更になったそうで、スタッフの力の入れようが伝わってくる。RPGとアドベンチャーとアクションの三要素を兼ね備えたニュータイプゲームだ。ホラー・アクションARPGと名づけられたこのゲームには、随所に新感覚がとり入れられている。まず、金制度を廃止したこと。敵をたおすと金がふえ、たまった時点で何度も武器を買いに行くなどというのは合理性を欠いているとして、金による売買をなくした。また、ゲームに必要のないアイテムはすべてカットして、少ないアイテムの有効な活用に力を入れている。次にFOODの簡略化で、単になくなれば死ぬというようなものではなく、体力回復のためのアイテムとして設定している。作品の世界観は、'60年代のイギリス・ハマーフィルムの一連の怪奇映画の中でS.W.A.T.が「物体X」や「エイリアン」と一戦まじえる感じのバイオレンスアクションになるということだ。内容はホラーでも主人公はしっかりと女の子。開発中の画面をのせておいたのでよーくながめるがよい!!

語り口に男のパワーを感じさせる岩本さん。

シャウトマッチの山崎さん登場!

彼こそ何を隠そう話題作『シャウトマッチ』のプログラマーなのである。「アセンブラーの"ア"の字を知ったころにファン・プロジェクトに入りました」という彼。今では、ずいぶん力がついてきたと語る。『シャウト……』が終わったときは、温泉ザンマイだったそうだが、今では、会社にあるVAX-TALKという音声合成機をなでながら一生懸命仕事に取り組んでいた。早く次のゲームを作ってくださいね。

いつも数人しかいないという部屋には、取材があるということで大勢のスタッフが集まった。なかには、その日に初めて顔を合わせたスタッフもいた。おかげで、それぞれの方から予定のページ数を大幅に上まわる楽しいお話をうかがうことができたが、のせられないのが残念。では、そろそろページもつきたようなので、ファン・プロジェクトのこれからの活躍に期待するということで、これにて、お・わ・り。

『死霊戦線』の画面。マップは、時間の経過で色が変わる。

キリリとしたまゆ毛にプログラマーの根性を見た。がんばって、石澤さん!

温泉、楽しかったですか? 次作でもめいっぱいシャウトしてください。山崎さんでした。

呉ソフトウェア工房

蓄積されていたノウハウが、いまパーッと花開く、パーッと。

社長の呉英二です!!(大きな顔!)

高速ARPG『アルゴー』を発表して、いちやく脚光をあびることになった呉ソフト(「くれ」と読む。「ご」じゃないよ)であるが、じつは業界では知らない人はいないといわれるほど、その会社の存在は有名で、彼らの技術力の高さは定評があった。そんなわけで『ARGO』がデキのいいソフトであっても、「やっぱりね」といった感じで、わりと冷静に見つめられていた。

『ARGO』のノリのよさは発売当時、編集部内でも話題になった。やや、やさしめにふってあるプレイバランスも入門用としてみればグッドデザインだし、RPGとしては異例のダイナミックなグラフィック・エフェクトをもち、強い個性を主張しているところがイイ。

きっかけはマイコン雑誌にショートショートを連載

新進のソフトハウスのなかでも、なにか変わった新しいジャンルのゲームを作り出してくれそうな積極的な姿勢がうかがえて、期待感をもたせてくれる。今後どのようなゲームをリリースしてくれるのかも、興味のあるところで、ダマシとしては、注目していたいソフトハウスの一つだ。

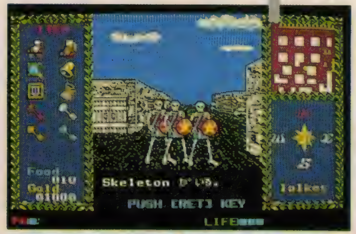
というわけで、社長の呉英二氏にインタビュー。

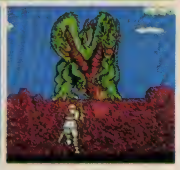
現在正式な社員は、社長をふくめ約三名と、わりとこぢんまりしたソフトハウスだ。ゲームの企画、シナリオ作りから、ほとんどのプログラミングまで呉氏がひとりでこなしているそうだ。初めのうちは、グラフィックもご自分でかいていたそうだが、質を上げるために、『ARGO』からグラフィック担当の女性が参加している(今回、残念ながら都合が合わず、写真におさまってもらえませんでした)。そして、呉氏をサポートしているプログラマーがもう一人。こちらはマシン語専門って感じ(彼は、写真に写ると生命力が奪われるといって、取材の間じゅうレンズの前を逃げまわっていました)。そのほか、常時二〜四人にアルバイトでプログラミングの手伝いをしてもらっているそうで、ソフトハウスとしては、これから大きくなろうというところ。

社長の呉氏は、もともとは小説家志望で、『月刊マイコン』に創刊号からショートショートを連載、コンピュータに興味をもったのは、それからだそうだ。プログラミングを覚え、いくつかオリジナルゲームを発表するうちに感触を得て、それまでの仕事をやめ、プログラマーに専念。三年間ほど、フリーで仕事を続け、本人のいうところの『放浪のプログラマー』(別名さすらいのアセンブラー)として、あちこちでオリジナルゲームを発表したり、移植の仕事にもかかわってきたという。以前の職業がら、教育用のソフトもいくつか発表していらっしゃるそうだ。結局、ゲームを作るにしても、既成のメーカーでは制限が多く、自由なゲーム作りができないということで、自分でソフトハウスを始めることを決意。昨年の4月に「呉ソフトウェア工房」を設立したというわけだ。

これからめざすものは、との問いに、「作品作りひとすじ、力の続くかぎりやります」とのこと。シナリオを作っている間がいちばんおもしろいので、まだまだやりたいことがいっぱいあるそうだ。ところで夢は?とたずねると、小説のほうで、単行本を出したい、印税生活者になりたいとの答え。最近は、プログラミングのほうがいそがしくて、なかなか文章を書いているひまがないと、なげいておられた。

『ARGO』の移植がほぼ終わり、いよいよ新作の開発が再開されるそうで、次の取材の約束をして失礼してきました。





X1の画面。200ラインだがクオリティーは十分。空中シーンでは重ね合わせもみごと。

新しく描かれたキャラ、"ポセイドン神"。シナリオの変更で登場とあいなった。

押し入れまで使って、まるごと開発室。

今まで作ったゲームはアクションが中心

教育ソフトも手がけています。

誰も手を出すな、こ

ミッション遂行型
アクションロールプレイ。

噂の

獣神ローガス

ついに見参!!

7月上旬
発売!
PC9800シリーズ
X1シリーズ
定価7,800円
PC8801, FM7/77/AV
MSX移植中

発売延期が幾度となく続いた『獣神ローガス』が、ついに皆さまの前に登場することになりました。ご迷惑をお掛けしてごめんなさい。そのかわりと言ってはナンですが、精度が高い、マニア必須のゲームに仕上がりました。ミッション遂行型アクションロールプレイの傑作として、発売

いつはオレがやる…

前から話題を呼んでいた『獣神ローガス』。究極の痛快アクションの連続と、画期的なストーリー展開で'87のゲーム・シーンを彩ります。

主題性！　集大成！　したいぜ！

RH RANDOM HOUSE

ソフトウェア開発
株式会社ランダムハウス
埼玉県坂戸市末広町3-11
(営業所)TEL03-483-8666

J.D.加藤の『このソフト・ただものではないっ！』

麻雀ゲーム

ぎゅわんぶらあ自己中心派

ゲームアーツ■PC-8800シリーズ💡6,800円（PC-8801は漢字ROMが必要）

©片山まさゆき／講談社・ヤングマガジン

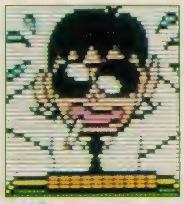
まさにパソコンユーザーの宝物なのであるっ！

J.D.である。先月から始まった「このソフト・ただものではないっ！」である。先月、突発的に作ったようなタイトルだったが、続けてみるとなかなかのものじゃないか、というような気もしてくる。

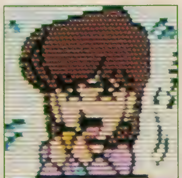
というわけで、今月は、ゲームアーツの超大作、ハリウッドの映画じゃないが、構想○年、製作◎年！のノリなのであって、うーむもう出ないのではないか、いやあと1年すれば……、などの声を尻目に、ある日あっさり発売されてしまった。ふたをあけてみたら、おもしろいのおもしろくないの、とにかく奥が深く、それでいてちょっとやっただけでもおもしろい、とにかくケチのつけようがない！うれしさに、思わず小躍りしちゃったりなんかするわけだ。まあ、買っちゃった人は、もうわかってるかもしれないけど、どーこがそんなにおもしろいか、っつーことをこれからだらだらと書いてみたいわけだ。

『ぎゅわん自己』はパーソナル雀荘なのである

さてと、何からいこうかなー。うーむ、やっぱり雀士の個性って問題だろーな。とにかく楽しい。マンガの『ぎゅわんぶらあ自己中心派』の世界、まんまなのである。とくに最初の設定のときに「ツキあり」のほうでやると、すごくキャラの特徴が鮮明でいい。もちろん、麻雀の強くなりたい人とか、ふつうの麻雀ソフトふうに楽しみたいなら、「ツキなし」で遊んだほうがいいけど、マンガの世界にひたりきりたいときは「ツキあり」に限る。今回のゲームにのってるキャラはみんな、えらい特徴的だもんな。しいていえば、真澄太と貧乏おやじ、あっそれから謎のじいさんなんかは逆に個性を感じにくいってとこかな。ツキだしたら止まらない本格派雀士持杉ドラ夫。タンヤオとか、ハジパイ以外の手を好んで、どんどん手を高くしちゃうミエちゃんとか、チャンタばっかりの中島ハコとか、一発ツモにかけるゴッドハンド。それに、まったく何も考えてないタコ宮内とかね。この人たちと「ツキあり」で戦う場合は、それなりに戦略考えなきゃいかんわけだ。というのも、ソフトのほうで、そうとう牌の流れを操作してるから。もちろん、これ「ツキあり」モードのときだけだけどね。そのいい例がゴッドハンド。一発ツモやりだすと止まらなくなることがある。一度なんか、一発ツモを親で続けてパーレンチャン（親で8回続けてあがると、以降親はどんな手であがっても役満になる）までいって、なんと点棒20万点をこえたことがある。当然、J.D.、ドラ夫、ミエちゃんは箱下どころか、ダブル、トリプルと傷を大きくしていく。このときばかりは、J.D.リセットボタン押しちゃいましたね。このときなんかもオープンモードで見てたら、まずムダヅモが全然ないんだよね。それから、待ちをよくするために字



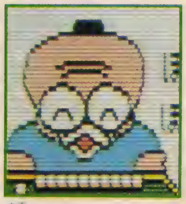
持杉ドラ夫(AB型)
原作では、他を寄せつけない強さだが、ゲームではまっ、ふつうというとこか。アドバイスを受けるとしたら、彼か。



律見江ミエ(B型)
技術的にもまあまあで、高い手をねらってくるから、要注意。「ちゃい」にはきびしくいこうぜ。

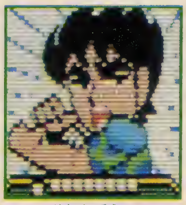
中島ハコ(A型)

ツキありでもなしでも、まったくたいしたことない。あがっても、ツモのみとかで、全然こわくないもーん。



謎のじいさん(AB型)

これも、まったくたいしたことない。フリー対戦ではまず選ばれないキャラだろう。

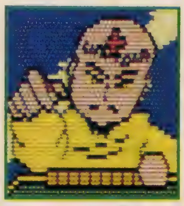


北家拳士郎(AB型)

J.D.がいちばん親近感いだいているのがこの人。たまにすごい手をあがりそうなとこがいいな。

タコ宮内(O型)

タコはきらいだ。鳴いてばかりいるやつがいると、こっちのペース乱れるもん。タコとはやりたくなーい。



ゴッドハンド氏(?)

「ツキあり」モードでの、最重要キャラ。グラフィックにいちばん凝らせてるのもこの人だろう。稲妻ヅモッ!

登場キャラの秘孔を突く。あわびゅ!

牌のトイツギリなんかしたりして、まったく自信に満ちた打ち方。で、こんなときは実戦なら、リーチがかかるとすぐ鳴く、とかでツキを変えることもできるんだけど、このゲームでは通用しない。こういうときは、どうするか。ゲームアーツの人にきいたら、ノーテンでもいいからダブリーかけちゃうとか、ばかばか鳴いて、いかにもテンパってるように見せるとかして、おろす。そうしておいて、ほかの人にふりこむのを待つのだそうだ。そうすると、ツキが落ちて、「終わった」のふつうのゴッドハンドにもどるらしい。それから、このゴッドハンドの引きのよさを逆用するって手もある。「ツキあり」モードで、ゴッドハンドを自分の指導者にしちゃうのだ。こうやると、いくらでも一発ツモの快感が味わえる。そのかわり、ゴッドハンドに指導してもらったからといって、麻雀が強くなるってことはなさそうだけどね。だって、HELPキー2回押しても、「自分のツモを信じよ」だけなんだもんな。まっ、それに比べりゃ、ドラ夫のアドバイスは、たまに変なこというけど、なかなか参考になる。

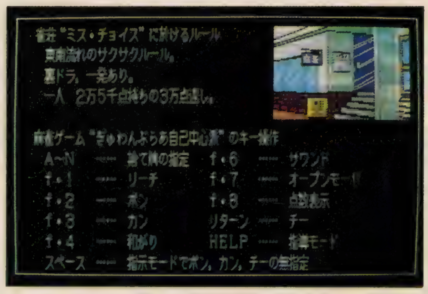
あと、フリー対戦モードで、「ツキあり」のときとか、組み合わせによって、戦況が大きく変わってきたりする。とくに中島ハコとミエちゃんがいっしょになると、ミエちゃんがぜん強くなる。ハジパイがきらいなミエちゃんは、タンヤオとかが大好きで、要するに、はじっこのほうのペンチャンなんかはバシバシ切ってくんだけど、ハコがいると、そういうハジパイをどんどこどんどこ吸いとってくれるんで、ムダヅモが少なくなるというわけ。それから、タコがいると、ドラ夫が調子くずしたりするような気がするんだけど、まっ、これはJ.D.の気のせいかもしれない。

というわけで、「ツキあり」のモードで勝つためには、麻雀のテクが必要なのはいうまでもないが、敵のパターンを読んで、いかにツキを捨てさせるかが勝負になってくる。

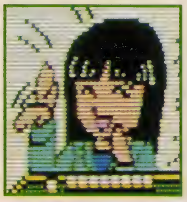
「ツキなし」は大リーグ役満養成ギプスか?

さてと、「ツキあり」だと、まっ、こんなもんだけど、「ツキなし」つまり本当に実力だけの勝負になるとどうか。ここでも、打ち手の個性というのはそのまま残ってる。ただソフトのほうでのツモハイの操作がなくなるわけ。これで、4人がフェアにプレイできるので、やっぱり麻雀ゲームとしての楽しみは、こっちのほうがあるみたい。J.D.なんかも、お遊びでやるときは、ときに「ツキあり」を遊ぶこともあるが、ふつうは「ツキなし」だ。やっぱ、このモードでも強いキャラといえば、ミエちゃんとドラ夫ぐらいかな。勝ちぬき戦もやってみたけど、貧乏おやじがけっこう強かった。1回戦から、決勝まで、J.D.につきあってきた。おかげで決勝戦は、女っ気ぬきで、うんざりしたっけ。

で、ドラ夫がたいしたことないんで、いろんな人のいうこと総合すると、やっぱミエちゃんがいちばん強いんじゃないかと思う、というのがポプコムでの結論。この「総合すると……である!」とならないで、「思う」とちょっと文章的に不自然な形で落ち着いてるのは、いまいち自信がな

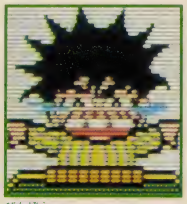


東南流れのサクサクルール、というのは、東場でも南場でも、親がテンパってなければ流れるってこと。南4局でも同じ。ラス親でトップの場合ありがたい。スピーディーに運ばせるため、点棒さえトップなら、3万点に達しなくてもOK。



オクトパシーふみ(B型)

同じタコでも、まっ、女の子だから許そう。「鳴いて、これだ」はちょいしつこいけど。

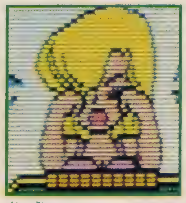


貧乏おやじ(O型)

ゲームにまで、子どもを連れてくるシンキくさいやつ。まーず対戦したくない相手だ。

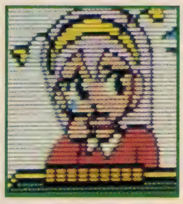
店野真澄太(A型)

慎重さ以外には何のとりえもない。メンツが足りないときには、まっ、いいかという程度。



迷彩レディー(B型)

「ほらトマト」以外には、何もない。ただ彼女にふると、何かばかにされたような気がして落ちこむことがある。



クリスチーネ・M(A型)

大物手志向だが技術がともなわない。でも、かわいいから許そう。

J.D.勝ちぬき戦 優勝までの道 《ダイジェスト版》

いという、心の表れなんである。まっ、こんなん自信もって確定できることじゃないけど。で、とにかくミエちゃんは、ハジパイがきらいっていう以外、打ち方としてはオーソドックスで、しかも、手が高くなるぶんには限度ないから、四暗刻(スーアンコー)なんか、よくテンパってる。実際にあがられたことはないけど、ゲームアーツの人の話によると、役満(やくまん)あがった回数はいちばん多いみたいだし。あとホンイツとかでもホイホイリーチかけてくんだから、このへんもそうとうギャンブラーなのである。

まっ、あと麻雀(マージャン)ソフトとしての、コンピュータ側全般(ぜんぱん)の強さとしても、これまでのソフトと比べて最上級だと思う。まずうれしいのが、ふりこみが少ない点。これまでのソフトだと、リーチかけても平気でドラ捨ててきたりして、こいつー、とか思ってたりしてたものだが、このゲームはドラを大事にするし、筋読んだり、かなりの程度読んでくる。この読みは、ふつうの人間なんかよりもしっかりしてるんじゃないだろうか。ただ、逆に慎重(しんちょう)になりすぎて、すぐ降りちゃうというのは、いまいったことと裏表の関係で、まっ、しかたないか。大三元テンパったときなんかでも、マスターテンパイくずしても中(チュン)守りきったもんなー。やっぱりえらいと思わざるをえない。白(ハク)と發(ハツ)鳴いてはいたけどね。J.D.だったら、「中(チュン)はないっ！」とかいいながら切ったりするけどなー。やっぱ、このへんがタコなんだな。

勝ちぬき戦。まずはシンキくさい相手と。

貧乏おやじ、3位だが、優勝決定戦に残る。運のいいやつ。結局、おやじと7回打つことになる。

貧乏おやじから、大逆転の倍満！ 黄金の一発！

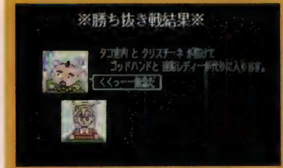
ハコ、あっち行けっ！

貧乏おやじがんばる。

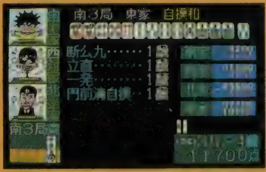
サクサクルールを利用、ラス親をわざとノーテンで流す。

やたーっとか思ったがもう一回。

2回戦、貧乏おやじにトップをとられる。かろうじて通過。

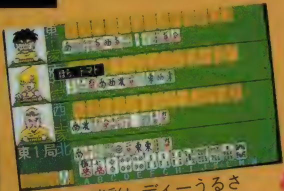


3回戦も、貧乏おやじがトップで、J.D.必死に2位を確保。ツキがない。



ラストに向かってツキが上向き。フィーバー！

親を軽く流して、トップ確定。



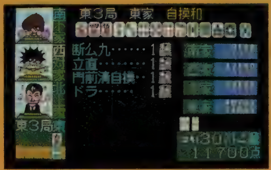
4回戦。迷彩レディーうるさい。ゴッドハンドおとなしい。

やっとトップに返り咲く。それにしても貧乏おやじがんばる。

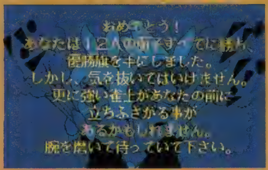
2回連続トップで、ぶっちぎり。

5回戦。「ミエちゃん、今回は優勝かかってるからね、ごめんっ！」

パンパンパン！

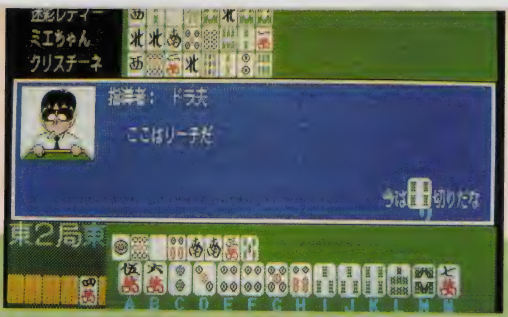


トップ確定の親満！



感激じゃ。

J.D.加藤の『このソフト・ただものではないっ!』



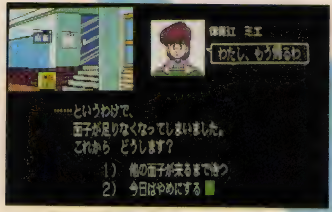
ドラ夫の指導。けっこういいこといってる。

ゴッドハンドの指導。こればっか。

指導モードこの差!

このへんって気分よく出てるよね。

フリー対戦モードでは終わってからも楽しめる。



とにかく楽しいのである

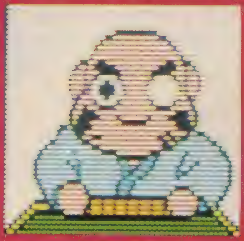
とまあ、あーだこーだと書いてきたが、なんかえらそーな書き方してるなー。本当は、こんなこと書きたいんじゃない。『ぎゅわん自己』の楽しさについて書きたかったのである。このソフト、現在のところ女のキャラが5人ついてる。そのうちハコは女のうちに入んないから、残りの4人、それぞれかーいーんだよな。まっ、迷彩レディーは、「ほらトマト」ばっかしで、ちょい、うっとうしいけど、残りのミエ、クリスチーネ、ふみとかって、なんとなくかわいくていい。

それから、ゴッドハンドのツモリ方も何度見ても楽しいし、そのあとの「終わった」の表情もなんともいえない。まっ、これ「ツキあり」モードでの「一発ツモですな」になるとぞっとしないけどな。ほかの人では、ふりこんだときのくやしがり方やショックを受けた顔のグラフィックが評判である。また女の子の話になるが、クリスチーネのあの触角のとこが折れちゃうとことか、すっごいかわいくて、という声が多い。それから、J.D.なんかは、ふーみんのもかーいーと思うし。ゴッドハンドは、こっちでも、なかなか笑わせてくれるしな。ほんと、麻雀のルール知ってる人だったら、このソフト絶対買って損はないと思う。それで、もしこのマンガの『ぎゅわんぶらあ自己中心派』(講談社コミックス全7巻各370円)を読んでない人がいたら、いっしょに読んでみることをおすすめしたい。マンガ自体がおもしろいのはいうまでもないが、これ読んでると、ソフトのほうが100倍くらい楽しくなるはず。というか、読んでないとわからないギャグも多いしね。

それから、最後になったけど、ゲームアーツでは、このソフトのキャラクター集を別売することになってる。原作には、このゲームに使われたキャラのざっと3倍は出てくる。1回しか出てこない人もいるけど、全自動の狼とか、ヤーメネーター、それから、ソニー君なんかは、なかなか魅力的なキャラだから、こっちのほうも早く出してくんないかなー、とか考えてるJ.D.なのであった。

これが、新しく発売されるキャラクターデータの一部だよん! いっとくけど発売日は、未定だよん!

ヤーメネーター。この人はラス食っても帰らない。反対にもう一回やろうとせがんだりして。



恐怖のバッド・ハンド!

非行に走るカオリちゃん。

全自動の狼。得意の「気迫モード」で一発ツモるか。

外科医のブラック・ザンク。

決戦壱番館

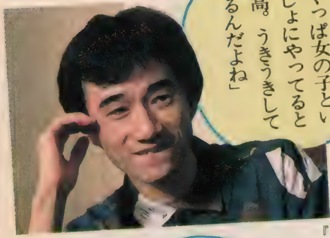
タコ中心派麻雀記なのである

ここが下北沢の壱番館。すっごく感じのいいとこ。本多劇場の裏手にあって、さすが下北。

いきなり、卓へ。取材とはいえ、やっぱり勝ちたいと思ってる。

寝起きの片山氏、元気だ。

ゲームアーツ宮路氏。



小松田氏。J.D.から一発で、リーチのみをあがる。

『ぎゅわんぶらあ自己中心派』はおもしろい。マンガもゲームも。で、こんなおもしろいゲームを作ったゲームアーツの人たちと、こんなおもしろいマンガを書いてる片山まさゆき氏が、まだ一度も会ったことがないと聞いて、なんとか対談とかできないかなー、とか思ってたら、ある日突然実現してしまった。もちろん、これにはいろいろいきさつはあったわけだが、突然実現したことにしよう。で、どうせだったらいっしょに麻雀したい。で、片山先生がいつも行ってる雀荘に、某日集まったわけ。ゲームアーツからは社長の宮路洋一氏、プログラマーの小松田裕一氏（イエローホーン）、それから主役の片山氏、そんでもって不肖J.D.が司会役、インタビュアー役、そのほか雑用係役で登場、火花を散らす大麻雀大会となったわけである。

場所は下北沢、片山氏がよく遊んでいるという壱番館という雀荘。

片山：どーも。おくれちゃいまして……。あっ、あのゲームすごいおもしろかったですよ。

J. D.：もう、だいぶ遊んでるんすか。

片山：えっ、もうけっこう。（とかなんとか、4人雀卓について、まずは場所決め。J.D.がチーチャ、宮路氏が南、小松田氏が西、そして片山氏の北となる）

片山：でも、ゴッドハンドとドラ夫、強いっすねー。

宮路：あっ、「ツキあり」でやってるんでしょ。

片山：えっ、あっ、そうだったと思うけど。

宮路：あの2人は「ツキあり」だと、ノリだすと止まんなくなりますからねー。

小松田：でも、それストップさせるの、テクニックとかあるんですよ。

宮路：そう、ゴッドハンドとかって、自分が1人であがれないと、あとはダメですからね。とくに人がリーチ先にかけたりすると、おりちゃうから、極端な話、第1打で、テンパってなくてもダブリーかけちゃうとかね。で、おりてるとこで、ほかの人にふりこむのを待つとか。ドラ夫はねー、一度初めのほうで彼から当たるといいんですよ。ノリそこねて、自滅ってパターンが多くなりますよ。

片山：へー、そんなとこまで、性格づけしてあるんですかー。

（とかなんとかで、宮路氏にJ.D.ふりこみ。簡単に親が流れてしまった。片山氏は、とりあえず、ほかの3人の打ち筋を見るといった感じで、ほとんど動かない。東4局、片山氏の親。7巡目ほどでリーチ。片山氏の河には⁙がかがやいてる。J.D.なんかくさいなとか思いつつ、ほかに切るものがないので⁞を「筋！」とかいいながら通す。次の宮路氏同じく筋の⁝）

片山：ローン！　リーチ一発ドラ（裏を見て）ドラですね。はい、1万2000点。

宮路：……。

（あとから考えると、あからさまなひっかけだが、やっぱ鮮やか。宮路氏くやしそう。その後、J.D.おすし注文したりなんかに気をとられてとかいいわけしちゃうけど、タンピン3色ドラドラという、願ってもない手をあがりそこね、南入するまで、あがりなし。小松田氏は、初心者だったが、けっこうあがってるし、1人とり残された感じ。片山氏の親を流したのも、東4局で、J.D.が小松田氏にふりこんだ）

片山：でもあれってマンガのほう知らないとわかんないのいっぱいありますね。ぼく初めクリスチーネ何いってんのかなーっとか思いましたよ。

小松田：あのリーチかけたときにいうやつ？

J. D.：「あなた役を打つ気ね」ってやつだ。

片山：そう。よく考えたらあーいうの書いたことあったな、なんて。あと、北家拳士郎の「あわびゅ！」あれは

J.D.加藤の『このソフト・ただものではない。!』

オーラスでJ.D.ハネ満あがる。この結果、片山氏が親だったので2位に落ち、宮路氏がトップに。

点数を書きこむ宮路氏。

笑った。ひとりで大受けでしたね。

一同：(笑い)

(J.D.の親だが、またしても宮路氏に流される。こんどはダマで、片山氏からマンガン。さっきのお返しというわけではないだろうが……)

片山：で、あれ指導モードってどうやるんすか。

宮路：ヘルプキーなんですけど。

片山：ええ、でもどれ切るかしか出てこないんだけど……。

宮路：あ、それ2回押すんですよ。そうすると人によってなぜ、それを切るのかとかいってくれるの。

J. D.：えっ！　そんなのあったの！

宮路：えーっ!?　知らなかったの？　あれ、売りものの一つなのに！

(と、会話がはずんでいるように見えるかもしれないが、けっこう実情はちがってたりする。みんな配牌のときはよくしゃべるんだけど、7巡目ぐらい過ぎると、だんだん手ができあがってきて、話どころじゃなくなる。司会役——のつもり——のJ.D.までだまっちゃうんだから、しょうがない。やっぱ、同じ「ながら」でも酒飲みながらと、麻雀しながらとではちがうものだと痛感！)

東南西北

片山：あとねー、楽しいのが、女の子3人とやってるとき。あれはなんだか本当にうきうきしてきますねー。

J. D.：あっ、それありますね。クリスチーネとミエちゃんと、ふーみんなんてね。ところで、あのミエちゃんなんっすけど、だれかモデルみたいな人いるんですか。

片山：いや、特定の人はいないっすね。女の人で麻雀打つ人の特徴っていうか、癖みたいなの総合して、ああいうキャラクターつくったんですよ。

宮路：やっぱ、彼女いちばん人気あるよな。

小松田：ゲームアーツでも、遊びでやるときは必ずメンバーに入れてるみたいだね。

J. D.：やっぱ最強メンバーって、ドラ夫とミエちゃんとゴッドハンドですかね。

宮路：うーん、ゴッドハンドはどうかな。「ツキあり」だと強いですけどねー。

(麻雀のほうは、南の4局に突入。ついにJ.D.はこれまで沈黙のまま)

片山：オーラスですね。申告しましょうか？　えーと、ぼくは3万5200点。

宮路：3万3700か。

(小松田氏2万3000点ほど、J.D.はなんとラストの7000点台。へたするとドボンなのである)

J. D.：ぼくからマンガン当たるとドボンだねー。

(結局、片山氏と宮路氏の一騎討ちの形になったが、片山氏はラス親なので、簡単に逃げられない。わずかな差だけに、片山氏にとっては苦しい戦いかもしれない)

J. D.：(なんとドラ3の手をテンパる) リーチ！

片山：うーむ、これが1000、2000ぐらいだったら逆転はないんだけどなー。まさか、これ、ないでしょ (と8万)。

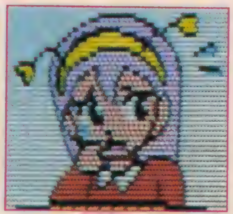
J. D.：お願い！　1回だけでもあがらせて！ (とかいいながら一発で1万をつもる)　ゲッ、一発ツモ。リーチ一発ツモドラ3、ハネマン……。

片山：がくっ！　完全に逆転！

J. D.：最後までタコやっちゃいましたねー (とかいいながら、じつは自分があがったことを単純に喜んでいたりする)。

というわけで、麻雀対談もこれでおしまい。さすが雀歴11年の片山氏はうまい。宮路さんもなかなかの勝負士で、J.D.ひとりタコ打ちしてたんで、はずかしいかぎり。まっ、いいか。片山先生の例のマンガは現在もパート2として『ヤングマガジン』に連載中。読んでねー。☒

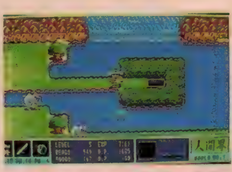
これからうわさのハーレム麻雀



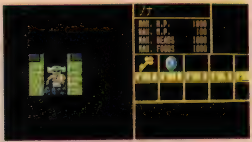
クリスチーネかーいー。

ガンダーラ

オープニング画面だぁ。



このダンジョンに何がいる?



月光石がなくなると……。

仏舎利が手に入った。ハスの花も……。

『ガンダーラ』、うしろから読んだら「ラーダンガ」。すみません、なんの意味もありません。え〜、業界人間ベラ子です。うんちわ。今回は同時進行RPGレポートの第2回です。ウフ。この号が出るころには、みんなもソフトを手にしているだろうと思いまして、ベラ子は、「エニックス」さんに雨の日も風の日も通って「人間界」を解放した鼻血とヒヤ汗とアクビ涙の記録をドビャーとぶっちゃけちゃいますので、しかと受けとめてほしいですのことよ。

とにかく、これをやってる今は発売前なので、ソフトは門外不出。「あの〜、ちょっとやらせてもらいたいんですけどぉ」なんてか〜るくお願いしちゃったら、「エニックス」のすご〜くやさしいTさんに、「人間界やりたいんだったらウチに来てやってくださいよ。外ではダメですよ」といわれ、二の句がつげなかったベラ子。そんで通うようになったのです。イヤー、1日目の冷やし中華はおいしかったですよ!Tさん。うん、だうもありがとでした〜。

まあ、そんなこんなでやらせていただいたのです。しょーもないことばかりいっててもしょーがないので本題に入ります。

まず、名前をカタカナで4文字入れるのですな。ベラ子は、エーと、かわいらしい名前の「ノナ」にするです。入力! そのあとの設定はガーッと飛ばして(前回やったかんね)マップ画面に行くです。さあ、始まりは「虚空蔵菩薩」の墓からですわよ。とりあえず、やっぱしいちばん近くにある「明王の寺」に向かうですね。始まれば敵キャラがドシドシこっちに向かってくるです。戦うしかないです。戦い方は、なるべく真横や真正面にちゃんと立ってやるです。そうしないと、向こうの攻撃ばっか受けちゃって、こっちのが命中しないんですの。やってみてね、です。

そして、やっぱしRPGだから、たおしたらお金をもらってたくわえて、アイテムをたくさん買わなければならないです。だいたい『ドラクエ』の要領で、レベルが低いうちはここらへんをウロウロして力をためたほうが賢明ですのよ。それに敵キャラのやっつけ方のコツをつかむためにもね、です。ベラ子の経験では、レベル3ぐらいでやっと遠くへ行っても簡単には死ななくなるです。

もちろん死んでも生き返らせてもらえるんだけど、条件がやっぱりさっきより悪くなるそうです。だから死なないようにするのが一番です。あたりまえ。そーするには、菩提樹のそばで戦って、危なくなったらすぐ飛びこむことです。ただ、このとき、100ビーズ(お金だよん)とられるけどです。

こーして、なんとか生きていればレベルは上がるはず。5〜6だとハッキリいって楽です。ほとんどこのマップ全部を移動できるです。ここまで来るには時間がかかるけどです。ベラ子は、13時間かかったかな?

やってて気がついたんだけど、下のパラメーターに表示されるフードがなくなると、HPがドンドン無情に減っていくです。これ、気をつけたほうがいいのことです。ベラ子ウソつっかな〜い。これの対処法は、フードをいっぱい持ってる敵キャラをやっつけて入手するです。持ってる敵キャラの紹介は後で教えるです。

では、ここいらへんでお寺やダンジ

エニックス　PC-8801mkIISRシリーズ　5インチ2D 2枚組 7,800円

やったぜ「人間界」の解放だあ！

あのとき食べた冷やし中華は一生忘れません!!

お店

月光石の店。そんなに高くないから、最低10個は買っておきたいね。

袋の店。食糧、法石、ビーズがたくさん入る袋が買える。

法石の店。戦いになくてはならない力だから袋を持って買いたいもの。

食べ物屋。HPを減らさないために必要なものだ。これも多いほどいい。

ガンダーラ炭鉱。人間界を解放したらお金を入手できるのはここだけ。

おおっ扉だ。カギがなきゃ入れないぞ。

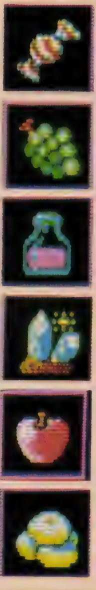
こんなところに雷神がいたぞ。

ヨンのようすに移りますです。やはり最初に行くのは、いちばん近くにある明王の寺です。入ってみましょう。おおっ、不動明王さんではないですか、元気？なんて軽く話しかけても無視されるです。そんなことされたからじゃないけど、解放前にこうゆう人たちに会っても、弥勒以外あまり意味がないです。とにかく「法石」しかもらえないんだからです。

だから、大事な、左下の賢者の住居と右下の考古学者の住居へ行って情報を集めたほうがいいです。長老ビマラキールは雷神の殺し方を教えてくれるし、クマーララブは人間界以外は行くと死ぬって教えてくれるし。仏さまたちには、解放してから、とにかく会いに行ったほうがいいですよ。

次は、何するかってえと、月光石の

敵キャラをたおしてもらえるアイテム



キャラメル。フードだぜ。

ぶどう。これもフード。

薬ビン。HPを回復する。

法石。これは助かる。

りんご。地下のフード。

まんじゅう。フードだぜ。

絶対必要なアイテム

ビーズ。お金のかわり。

月光石。地下を明るくする。

仏薬。重要なアイテムだ。

お守り。他界へ行くのに必要。

古文書。面クリ重要アイテム。

よろい。最初にもらえる。

降魔剣。敵の命を浄化する。

法石。法力の源である。

カギ。地下で入手する。

店に行くです。この石がないとダンジョンの中は真っ暗闇なんですもん。買えるだけ買っといたほうがいい、絶対いいです。ほんと。さあ、上の袋の店に行ってみよう！　なに、食糧と法石とビーズの袋があるです。欲張りだから全部買っちゃいますです。でも、これは冗談ぬきで、買っといたほうがいいです。法石なんか最初200しか持てないけど、買うと500持てるようになるから。あと行っていない店は、食べ物屋と法石の店です。食べ物屋はカギがかかってて入れないです。だから法石だけ買っときましょう。えっと、ああガンダーラ炭鉱にも入っていないですね。あや、ここもカギがかかってる。しゃーない、あとまわしです。ということは、最後の難関といわれている右上の暗黒洞へ行くです。ここに絶対何かがあるハズです。

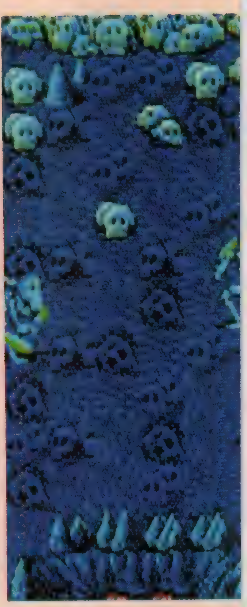
さあ、この中に入ったら、菩提樹がないから、HPの回復はできないので、やっぱりレベル6から7ぐらいで入ってほしいです。まっ、そんなこといいいながら進んでいくと、はっ、扉がある。カギはダンジョンの中の敵キャラが持ってるから、ムキムキ戦って集めておきましょう。なんつったって、扉は一度出ると不親切で閉まってしまい、またカギが必要になるからです。なんか、いよいよ、っていう空気が流れてきますです。だいぶ進むと、ほげーっ、やっぱり出ましたです。仏舎利を持ってる雷神登場です。そういえば、ビマラキールがこれの殺し方をいってたなあ、です。「法力で動きを止め、雲の部分を5回突け」っと。でもね、それがなかなかうまくいかないんです。法力がきいたかなっと思ったら、すぐ動くから。でも、何回かやってるうちにできたのです。こんときは、まわりにいた人全員で拍手しちゃったもんね、です。

やっつけると、出たっ、仏舎利だあ。早く早く、これ持ったからって敵キャラはいなくならないんだから、ストーパーに納めに行かなくっちゃ。はっはっはっ、息をきらしてストーパーの前にひざまずくのです～。

ヤタ、解放だあ、です。

すぐにまわりに隠れていた人間たち

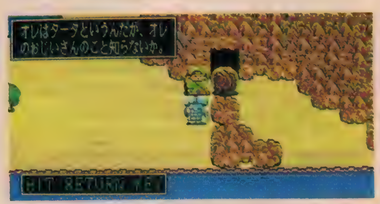
やったぜ「人間界」の解放だあ！



アクションからアドベンチャーへ早変わり！

ストーパーに仏舎利を納めたノナちゃん。

なんだ、このおじーさんは。



おっ、この大男はだれの知り合いかな。

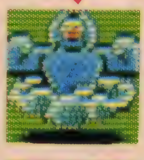
突然出現した謎の美少女である。

じゃーん。人間界とはうって変わってオドロオドロしい地獄界である。

人間界 全敵キャラ

ムン、法力/じゃ〜、の図。

やっと地獄界へ行けるぞ。



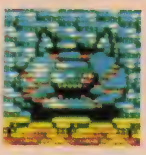
邪道。入道に属するダンジョン鬼。

綿雲。これも雲鬼の一種。黄色。

盗鬼。これも邪鬼に属する。まだら。

雲雨。雲鬼に属する赤い鬼。

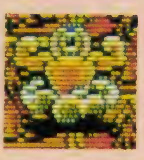
陰火。火天に属するダンジョン鬼。



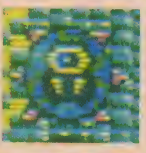
素鉄鬼。跳鬼に属する水色の鬼。

殺鬼。邪鬼に属する鬼。まだら。

勃鬼。跳鬼に属する赤い鬼。

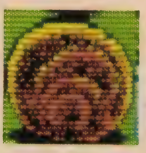


外道。入道に属するダンジョン鬼。



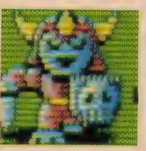
蛇無鬼。跳鬼に属する青い鬼。

婦鬼。邪鬼に属する水色の鬼。

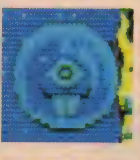


岩鬼。ゴロゴロ転がってくる変な岩。

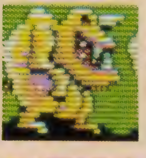
人目。大目鬼に属するダンジョン鬼。



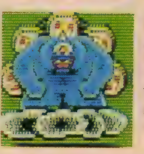
人兵。番兵に属するダンジョン鬼。



シャボン鬼。湖から浮かび上がる。

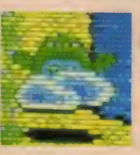


酒鬼。邪鬼に属する黄色い鬼。



雷神。人間界の大ボスである。

人魔。大魔に属するダンジョン鬼。



積雲。雲鬼に属する緑色の鬼。

妄鬼。邪鬼に属する緑鬼。

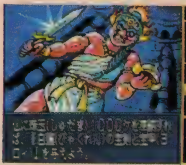
絶対に会わなきゃいけない方たち

ビマラキールは大切にしよう。

クマーララブも大切にしよう。

薬師如来は、仏薬を売ってくれる。

大日如来。次の位をくれるお方。



不動明王。強い武器を売ってくれる。

が現れる。ここからはアクションから一変してアドベンチャーモードになるデス。入念に人の話をきくことが大事です。今後役立つヒントがいろいろあるから。そして、一度入った寺や洞窟(どうくつ)ももう一度入り直すです。ちがった話がきけるからです。さっき、なんにもしてくれなかった薬師如来(やくしにょらい)は仏薬を売ってくれるからです。これは2個しか持てないけど大事です。

そしてビマラキールは、古文書をくれるです。そんで、それをクマーララブへ持っていくと、あ、仏薬(目を直す)持ってなきゃダメですだ。古文書を読んでくれるです。それによると……。ああっもうここらへんから佳境(かきょう)よ佳境(かきょう)。んなんと、もう一度ストーパーに行って祈(いの)りをささげろというではないか、です。さあっ、さあっ、どうする、どうする。

ちょっとここらへんで、別の話。人間界を解放すると、さっき閉まってた炭鉱や食べ物屋も開いているから行ってみなさいよです。とくに炭鉱なんかは、バイトさせてくれちゃうんだよ、主人公に、です。それも1振(ふ)り(スペースキーを押(お)す)1ビーズ。マキシマムが5000だから欲張りな人は手がつりそうなぐらいたたかなきゃいけない。ベラ子もそれやったけど、時間かかるです。

さっきの話にもどるけど、祈(いの)りをささげると、女の子が出現するです。そして彼女に仏薬をわたすです。そうすると、何かを教えてくれるんだぁ、これが、です。全部教えちゃうとおもしろくないから、これぐらいは残しとかなくっちゃ。

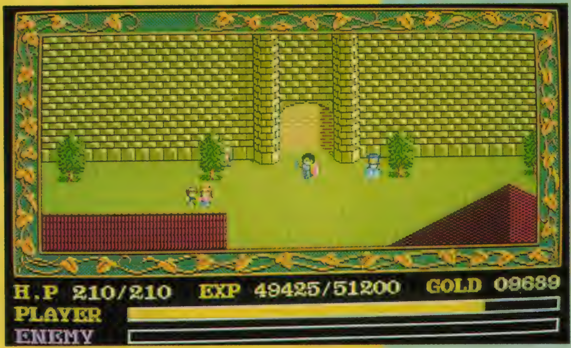
さあ、ベラ子はそれをこなしちゃったから、冥府魔道(めいふまどう)で地獄界(じごくかい)に行っちゃうです。次は地獄界(じごくかい)で会いましょう/

帰って来た——！

超新作スクランブルレポート

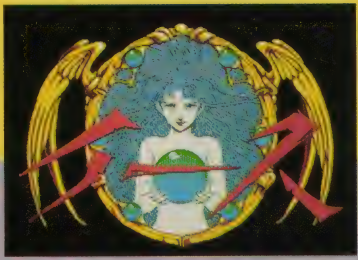
イース

日本ファルコム



スタート画面。ミネアの町へ入るとこ。

お待たへ！のイースだよん！



すてきなタイトルでしょ。

コミカだよん、ラランノ　ヌンヌクヌンのヌー！　パッパカパーのパッ／
　とか、意味のない書き出しでごまかすときは、けっこうノッてんだぜー！
　で、今月のお題は、日本ファルコムの新作『イース』。うれしーじゃありませんか、ね。あの『ロマンシア』から、もうかなりたってるもんね。で、今度のは、ファルコムお得意の「リアルタイムRPG」。でもって、あとで書くけど、かなりAVGのほうに寄ってたりして、コミカって、けっこうこういうの好きなんよねー。うーん、早くやりたーい！
　そう、今月は、またファルコムさんちへ行って、ゲーム見せてもらったり取材したりで、まだ実際にはプレイしてなかったりするので、アレなんだけど、でもだいぶゲームの感じつかめてきた。だから今月はそのへんのことと、あとこのゲーム、設定というか、イントロの部分がすっごい緻密に考えられてるんで、そのへんも紹介して、とりあえずテストプレイ版ができるまでの間、しばらく想像の世界にどっぷりとつかってしまいましょ、の4ページ、コミカといっしょにおすごしくださいませなのだ。

いわゆるHealerっすね。

PC-8801mkIISRシリーズ（6月21日発売）　価格未定、PC-9800シリーズ、X1シリーズ発売予定

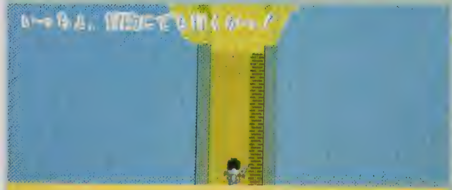
待望！の日本ファルコムの新作は、ロマンチックな設定で、まず読ませるのだっ！

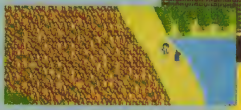
なの。で、このアドルという人はどんな人なのか、そして、どのようないきさつで、魔物退治の旅に出たか、なんてことが、この小説に書かれていたりする。

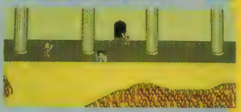
このアドル、今（この、今っていうのは、本当のこの今じゃないかもしれないけど……）をさかのぼること千数百年むかしの人。エレシア大陸の西端エウロペ地方に生まれた。エレシアはユーラシア、エウロペはヨーロッパのことと思っていいのかな？　で、この人６歳のときから63歳までの間、エウロペを中心にずいぶんとあっちこっちを冒険してまわった人なの。で、その冒険を文字に書きとめて、できた本が百数冊。代表作は『アルタゴの五大竜』とか『セルセタの樹海』とかいうんだって。で、この『イース』のお話も、そんな彼の書いた本の一部だっていうわけなのね。

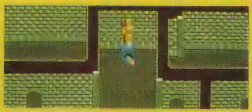
この冒険は、アドルの冒険のなかでも最初のほうに属すみたい。今はすでに大海の底に眠っている「失われし古代王国」エステリア。魔物にとりつかれた、このエステリアにアドルが向かうまで。そのへんのところが、この小説のメイン。

に語られる。映画的な叙述の仕方だったりして、これも気分。で、エステリアの浜辺に打ち上げられるまでのいきさつは、というと、まずアドルがたどり着いた町プロマロックから。アドルは、峠道を歩いていた。もう故郷をはなれてから１年半の月日がたっていた。南へと向かうアドルは、すでに２つの国境をこえ、当時エウロペの統一をはかっていたロムン帝国の北端、グリア地方に足を踏み入れた。プロマロックは、近くの港町。本当は、もっと南の









ダ、ダ、ダンジョンの入り!!

アドル・クリスティンの冒険！

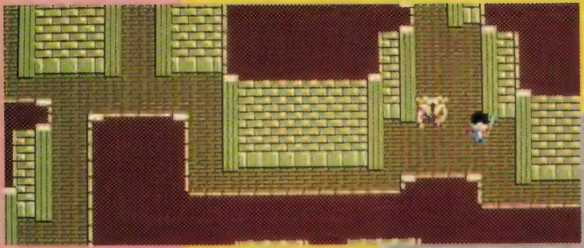
この『イース』、ゲームのパッケージの中にはディスクとマニュアルのほかに、かなりボリュームのある「小説」がついてくる。これが「アドル・クリスティンの冒険」と題されてるわけ。で、このアドルちゃんはどんな人かというと、いきなりなんだけど、このゲームの主人公さまなんすね。そう、プレイヤーがビシバシ剣ふりまわさせたり、薬屋に走らせたり、ダンジョンうろつかせたりするメインキャラのこと

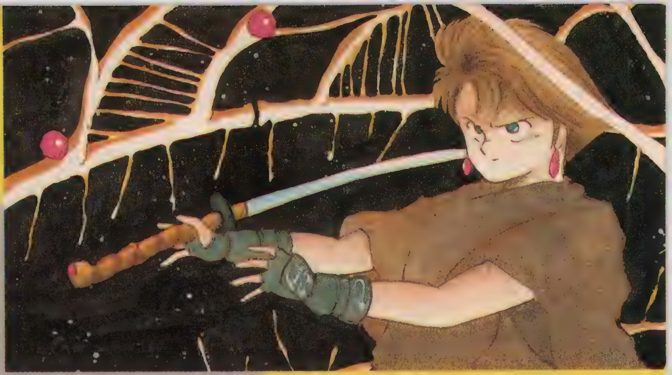
でも、これ本当によく書かれている。まっ、プロの小説家とかが書いたんじゃないんで、非の打ちどころがないっ！って感じではないけど、よくこの手のオマケにありがちな大げさなとこもないし、何より細かいとこをさりげなく書いてるんで、なんかこうその場の空気が感じられるような、そう、読んでるうちにぐらぐらっとその世界に引きこまれてくような、そんな感じを味わったりするのです。これ書いたのは五十嵐さんだって。なかなかのもんすよ。

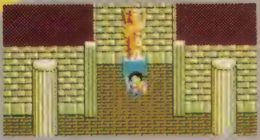
アドルが、突然、目的地であるエステリアに漂着しちゃうってとこが、またいいなー。本当は、この前にいろんなことがあるんだけど、それは、漂着して気を失って、それから回想シーンふう

スハラ砂漠に向かうつもりだったんだけど、戦乱の炎が燃えさかる、その地をアドルは敬遠した。冒険することと、無謀をおかすことは意味がちがうのだ。で、このプロマロックから、船で北西の国々や多島海に足をのばす、というのがアドルの心づもりだった。

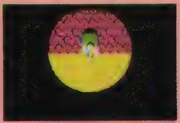
峠から見下ろしたプロマロックの町は、かすみにさえぎられていたものの、港につながれた大小の船、白かべの家なみが、いくつもの通りの両側を埋めつくしているのを見ることはできた。そして、港から広がる、果てのない海。水平線は、太陽の光を受けて、きらきらとかがやいているように見えた。アドルは、ほんの一瞬、身ぶるいをする。その海に彼の冒険がある。彼は、そう

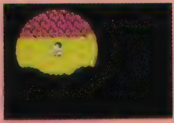


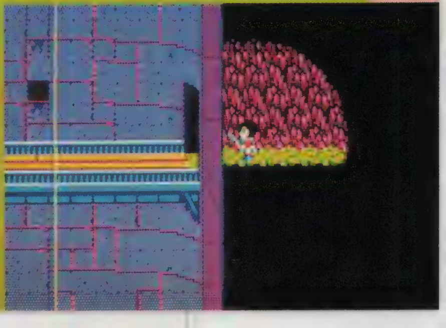




予感していたのだ。
　なーんちゃって、かなり思い入れをさそう場面で、本当は省略しながら紹介しなきゃなんないのに、思わず原文以上になっちゃったとこもある。いいなー、でもこのへんの描写って。
　で、プロマロックの町のきれいなこと。アドルがこの町に着いたのは、日もとっぷりと暮れたころ。家という家にはたいまつがかかげられて、道を照らしている。道は、モザイクタイルで、あざやかな模様をつくり出している。そして、家々の前には、その家がだれのものかとか、宿屋や酒場を表す絵文字がかかれているので、歩く人は絶対に迷うなんてことがないわけ。アドルは宿屋を見つけ、そこに泊まることにした。ベッドに寝るのは、何日ぶりだろうか。
　宿の主は、ヒクセンという名の太った男だった。夕食を食べているアドルにヒクセンはたずねた。「これからどこへ向かうつもりかね」と。北西のほうに向かうというアドルに、ヒクセンは、エステリアにだけは行くなと告げる。エステリアは呪われた国だ、と。エステリアは、プロマロックから、ドゥアール海をはさんで40クリメールの距離にある小さな国である。宿の主は続けて、エステリアには、直径200メライもの巨大な穴が広がっている、と告げた。そうして、プロマロックとエステリアの間には嵐の結界があり、エステリアに向かう船はことごとく海にのまれた。
　金が底をついていたアドルは主に、どこかにいい仕事はないかとたずねる。主は、港で船の積み荷を倉庫に運ぶ仕事はどうかとたずねる。
　というわけで、アドルは翌日から、港で働くことになるんだけど、その翌日、目を覚ましたアドルが窓から海をながめていると、北の方向に島が見えた。その島の中央部には何やら塔が建っているようだ。主にきくと、それこそがエステリアの島で、塔は「悪魔の塔」と呼ばれているものだった。そして、その塔をきょうのようにはっきり見ることができるのは非常にめずらしいことだともつけ加えた。
　港で働く人々のリーダーはノートン。年はとっているが、むかしは航海であちらこちらをめぐっていた船乗りだ。気さくでほがらかなノートンは、すぐにアドルのよき友、よき兄になった。彼は仕事が終わると、水夫やアドルたちを集めて、むかしの航海の話をきかせていた。アドルはその話にききほれていたが、そんな話をきくにつれ、エステリアへの興味はつのるばかり。ちょっとしたひまができると、さんばしに腰を下ろし、エステリアのほうに思いをはせているアドルであったが、そんなアドルにノートンはむかしの自分を重ね合わせて見ていた。
　ある夜、ノートンとアドルが夕食を食べていたときのこと。ノートンはさりげなく、「きょうもエステリアのほうを見ていただろう？」とアドルにたずねた。「やめておけ。命を落とすだけさ」。「それでも行きたいんだ」とアドル。ノートンはアドルの目を見つめて、小さく笑った。「よし。その目を信じようじゃないか。おまえに船を1隻やろうじゃないか。」
　こうして、アドルはエステリアに旅立つ。そして嵐。難破。砂浜に打ち上げられたアドル。となってく。うーん、後半、はしょり方がするどくなってきたなー。まっ、本ちゃんは発売をお楽しみに、でいいんだもんね。でも、けっこうのってくるよね、こういうのって。
　で、浜で意識をとりもどしたアドルは、エステリアを探検したりするんだけど、途中、犬狼のリーボルの群れに







襲われて、危機一髪（このことば最近聞かないっすね）のところをエステリアのバルバドの町の人々に助けられる。この町では、日ごと夜ごと現れるモンスター対策のため、自警団を組織して見まわりをしていて、この人たちに助けられたの。すっかり回復したアドルは、アステリアに起きている異変の秘密をさぐる気になっていた。それが、命を助けてくれたバルバドの町の人々に対するアデルの恩返しでもあった。そして、もっとくわしい事情がわかるかもしれないという砦の町ミネアに向かうのであった。

このミネアの町に入るとこからゲームは始まる。アドルとはあんたのことなのよっ！てね。

早く遊びたいじゃん

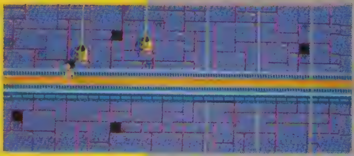
で、この町で、いろんな人に話をきいたり、持ってるお金で、防具やなんかを買いそろえたりして、冒険に出発進行っていうわけなんだ。町の外壁を出ると、さっそくモンスターたちのお出迎え。初めは、さっきのリーボルみたいなやつとか、変な兵士みたいのとかいろいろいるけど、このゲーム、戦闘は、リアルタイムふうになってて、『エリュシオン』や『リグラス』みたいに、うようよいるのに、その場でそのまんま戦うってパターンで、別に戦闘モードとかってあるわけじゃないんだけど、その戦い方に、まっ、必勝法とまでいわないけど、逆にこうしないとマズイ、というのがあるんで教えとくね。それは、真っ正面から敵に当たらないこと。少し、上下にずれて敵と当たるとこっちは全然ダメージ受けないで、敵だけばんばんやっつけられる。はっきりいって、これを覚えないと（まっ、すぐ覚えられるけど）このゲームできない。うまくやれば全然ダメージ受けないんだから、すっごい便利。

モンスター殺してレベル上げたりってのはRPGしてるんだけど、このゲーム、レベルアップだけすればいいってもんじゃない。剣とか防具とかそのほかのアイテムを見つけ出して、それでパワーアップしてくって感じのほうが強いみたい。マップはけっこう広い。そのマップをずんずん歩いてくと村にぶつかる。まだ取材したときは、このへんの、とくに建物の中のグラフィックが未完成ということで見せてもらえなかったけど、このへんでやるべきことして、きくべきこときいてって感じで、またずんずん行くと、山登り。登りつめると、何やら神殿らしきもの。中は当然ダンジョン万次郎なわけで、まーたこれが迷いまくりそうで今から不安なコミカです。某誌の某RPG専門家は、マップ必要なーしなんていってたらしいけど、ワープがけっこういっぱいあって、なかなか頭ウニになりそうなんだ。もちろんあれっていうようなとこで、もしかして、いまワープしたのかなっとかいうのはなくて、ちゃんと像に突っこむとバビョンってワープするから、そこは許せるけど。

で、ここいらで、いっちょデカキャラが出たりしてー、とか思ってると出てくる。これ全部かどうか知らないけど『ロマンシア』みたいに、カベつっつくと出てきたりして、なかなかの迫力。もろアクションふうの戦闘になる。ほら、『ザナドゥ』で、ラストのキングドラゴンたおすときに、ぴょこっとか乗っかったりするでしょ。あの程度のアクション性だけどね。

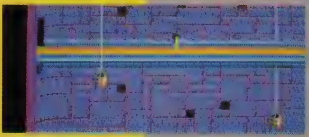
で、ダンジョン内のいろんな秘密を解き明かして、アイテム集めたりなんかして、また町にもどってアイテム売ったり買ったりしてと、いうようなぐあいでゲームは進んでくんだけど、このゲーム、やっぱ『ロマンシア』同様、1部と2部に分かれてる。1部終了で、とりあえずおめでとう、でも2部が残ってる。今月紹介したのは1部のほうだけだけどね。で、「『ロマンシア』同様」とか書くと、「えー、また、あんな超ムズカシなのかなー」とか思う人いるかもしれないけど、どーぞご安心を。プログラマーの橋本さんは、ふつうにやって1週間ぐらいで解く人が多いんじゃないかなっていってたからね。で、このソフト、ゲーム自体もかなりおもしろそうなんだけど、何よりすごいのが音楽。シナリオIIもすんごい数の音楽入ってて、音質的にも音楽的にもクオリティー高かったんだけど、この『イース』はそれをしのぐできのよさ。今度のもぜひ、ステレオにつないで遊んでちょっ、といいたい。ファルコムでも、ソニーの「ドデカ」をつけてたんだけど、すんごい迫力だったわー、あれ。

とにかく、早くゲームやりたーいのコミカだけど、来月には、じっくりプレイした感じをお伝えできると思います。よーろしくね、っと。

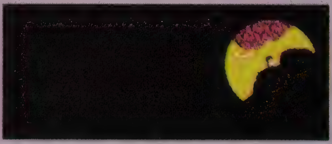


ぶらさがってるのって何？

モンスター、きっ。

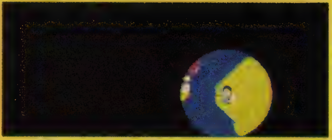


坑道、[illegible]



こうもりちゃん。

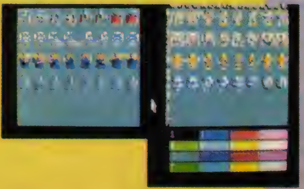
んだー、こいつ。



地下湖のほとりで

ヒールポーション。どこへ？

むむ、ここから、



モンスターのデザインは彩乃（あやの）ちゃん。

ウルティマⅣ

ポニー

2ひきのモンスターが愛らしい動きで楽しませてくれる

大御所登場の期待は裏切られなかった。グラフィックも一段と強化されて、美しい画面でプレイできる日本のユーザーは、なんて幸せ者なんだろう。

ジプシーのおばあさんのところで、スタートするキャラの職業が決まる

Sacrifice と Honor　Valor と Justice　Spirituality と Humility　Honesty と Compassion

ストレートな移植は大歓迎だ！

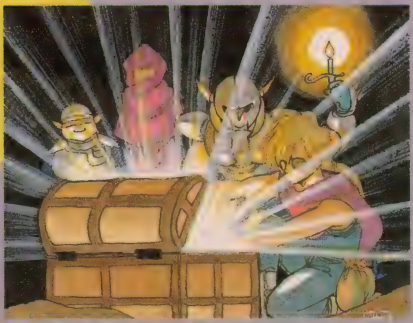
『ウルティマⅣ』の移植が着々と進んでいる。今回の取材もPC-98用だが、デバッグ・バージョン、つまりほぼ完成品と思ってまちがいはない。何カ所かまだ英文のままのところがあるけれど、いずれ、すべて日本語のメッセージに置きかえられるとのこと。

デザインし直されているのは、基本的にグラフィックとメッセージだけ。メッセージは、英文が完全に日本語に翻訳される。PC-98の場合、漢字をふくんだ文章でとても読みやすい。これは大事なことだと思う。『ウルティマⅣ』は、ほかのキャラクターとの会話が、プレイにおいて重要な役割をもっているので、そのメッセージがストレートに受け取れるかどうかで、ゲームに対する印象も変わってきてしまう。

グラフィックのほうは、異常に（？）キレイだ。プレイヤーキャラもモンスターも、たくさんのサブキャラたちも、ちょこまかとアニメートされているし、ウルティマシリーズの特徴ともいえる海の波の感じを出したアニメーションも、ちゃんと動いていてくれる。キー操作との対応も速いし、画面のちらつきもなく、はっきりいって文句ナシ。

タイトル画面で、クサリにつながれた2ひきのモンスターが、のがれようとしてバタバタとあばれる悲しげな（？）アニメーションも、省略しないで、そのままについている。これもウレシイことの一つ。いわゆる海外モノの移植版に感じられるギゴチナサは、みじんも見られない。

グラフィックのかき直しに関しては賛否の分かれるところだろう。一般にオリジナルと比べて、ドット数のふえたぶんだけキレイになったが、あつかうデータ数もふえて、スピードがおそくなるなんてことはよくある。スピードがおそくなると、プレイアビリティーが悪くなるから、結果としてゲーム全体の印象が悪くなってしまう。もっとも、逆にグラフィックが強化されて、



そのゲームに対する印象がよくなるという幸運な例もある。

いずれにせよ、移植されるようなゲームは、国産のゲームにはない、個性の強いものばかりだから、一概にメイド・イン・ジャパンふうのグラフィックを加えたからといってよくなるというものではない。画面が国産ゲーム調になったとたん魅力が半減してしまう

職業によって、生まれて、……コくなってくる

PC-9800シリーズ、PC-8800シリーズ、X1シリーズ、FM-7シリーズ、MSX2　価格未定7月18日発売予定（MSX2は8月）

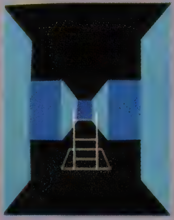
おーっ 村だ 村だ!!

馬を飼ってるわけだ。

おっ！ 馬がしゃべった！

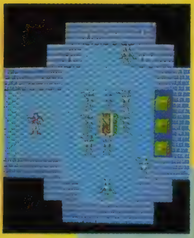
魔法の宝石を手に入れると、周囲のMapが見られる。

ブリティッシュ王さまに会見


ダンジョンはこんな感じ

とあるダンジョンの底に

船でしか行けないダンジョンもある。


ナンダッ?? ……キャンプか??

ものだってある。

ところで、『ウルティマIV』だが、そういう移植面での心配は、まったくなかった。もともと『ウルティマ』のシリーズはグラフィックのエフェクトを多用し、画面もハデなほうへと、どんどん変わってきたゲームで、国産機種へ移植され、いよいよ本領発揮という感がある。画面を見ていても、なんか移植版という感じがしない。これはイイ傾向なのではないかと思う。

まだまだ喜ぶべきことがあった。ウルティマのシリーズには必ずつくと決まっている（？）布製のMAPと、これまたちょっとしたオマケの金属製のANKH（お守りかな）がソフトに付属する。また、『ウルティマ』の『I』から『IV』までの通史やキャラクター、モンスターのくわしい紹介ののっている『ザ・ヒストリー・オブ・ブリタニア』と、それだけでマジックに関する入門書になりそうな『ザ・ブック・オブ・ミスティック・ウィズダム』の2冊のマニュアルも、日本語で読めるわけだ（翻訳にさいして、いいまわしなどに苦労したというから、かなりのできと期待していいようだ）。

ウルティマのすごいところは本気でRPGしてるってこと

まずはゲームの目的。例によって、最終目的はプレイを通じて探し出さなくてはならないが、基本的には人捜し。プレイヤーはたった1人でゲームを開始し、大陸や諸島をめぐり歩くうちに、仲間となるべきほかのキャラクターを見つけ出さねばならない。捜し出すキャラクターは7人、ところで、プレイヤーが選べる（？）職種は8つだ。そう、自分がなれなかった（ならなかった）ほかの職業のキャラクターを仲間に加えてゆくのだ。

ここで、キャラクターの決定方法について述べておかないといけないだろう。『ウルティマIV』では、オープニングのプレストーリーを読み進むと、自動的にプレイヤーのスターティング・キャラクターが作られるようになっている。画面にキレイなグラフィックで一連のタローふうのカードを示されながら質問に答えてゆく。そして最後の質問に答え終わると、キャラクターとしてゲームの世界へとワープする。

問題なのは、この一連の質問。カードは8種類、それぞれValor（武勇）、Justice（公正）、Honesty（誠実）、Compassion（同情）、Sacrifice（犠牲）、Honor（名誉）、Spirituality（精神）、Humility（謙虚）と書かれてあり、それぞれが8種のキャラクターの特質を表している。キャラクターの職種は、Mage、Bard、Fighter、Druid、Tinker、Paladin、Ranger、Shepherdとなっている。どのカードがどのキャラクターと対応しているかは、お楽しみ。

カードが2枚ずつならべられて、それぞれのカードが表す内容にそって、質問が出され、選ぶべき答えが2つ示される。どちらの答えを選んだかによって、プレイヤーがどの職業に向いているか（というか、どのキャラクターでプレイすべきか）が、決められるというシステムだ。単純計算でも、それぞれのカードの組み合わせから、28もの質問が用意されていることになる。意図的に選ばないかぎり、人によってなれるキャラクターはだいたい決まってくる。この部分だけでも、けっこう楽しめるんだな。一種の性格判断と思っていいみたいだ。

こういった、ゲーム中でのリアリティー追求は、作者のロード・ブリティッシュさんも気にかけている（というより、好きなんだろうなーヤッパ）ようで、『ウルティマ』独特の雰囲気をつくり出している部分だ。大陸のあちこちにある町も、ますます複雑に、しかも個性をもち始めた。城と町では、中にある店の種類や配置が異なるのはもちろん、風景だってちがう。ときどき歩いている人のなかに子供だって交じっているし、しかも名前まである。すべてのサブキャラとお話できるというのは、感動モノ。

まだまだある。戦闘シーンが地形によって何種類も用意されているし、旅の途中でキャンプを張れば、やっぱり地形に合った画面が出てくる。ダンジョンの中でキャンプすると、廊下の形によって背景が変わるのは、もうリッパとしかいいようがない。

ゲームの楽しみ方は、人によってさまざまだろうけれど、ひたすらエンディングに向かって謎解きやモンスター殺しにはしらなくてもすむ、ただプレイしているだけで楽しめる、そのあたりのデザインは、まだまだ国産は負けてるなって思えてしまう。『ウルティマ』がRPGのなかでいちばんスグレているとまではいわないけれど、ロールプレイングらしさっていう点で、『ウルティマ』の存在感はとびぬけていると、再確認したしだいだ。

ガイアの紋章

NCS

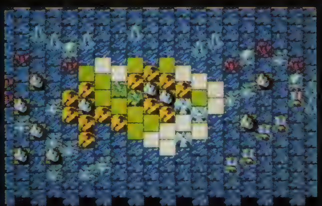
2世紀にわたるエルスリード戦士からまた1つ新たな物語が生まれた!!

歴史小説ができてしまう

4月号で紹介した、NCSの人工知能搭載シミュレーションゲーム『エルスリード』には、じつは膨大なバックストーリーがあったのだ。

エルスリードというのは、ガイア大陸にあるいくつかの国の中の一つ。ストーリーはつまるところ、世界を分けていた光と闇の両勢力の争いが、人の世になってからも、それぞれの力を継承した人間により続けられていて、光の側の力を継承しているのが、エルスリード王国で、闇の力を継承しているのが、ヴェルゼリア王国、どちらの国が勝つかにより、世界の運命が決まるというもの。筋はざっとこんな感じで一見シンプルなのだが、なんとこのエルスリード王国とヴェルゼリア王国(このほかにも国があった)の戦いの歴史をふくむガイア全土の歴史は、ガイア元年から始まって、200年近くにわたるものになっているのだ。さらに、ちゃんとその間に起こったことを年表(ガイア元年前の歴史もある)にしてあるわ、4つの時代に分けられた勢力地図はあるわで、過去に本当にそんな時代があったかと錯覚しそうなくらいリアルなのだ。さらには、エルスリード王国で代々王位を継承していった王の名前(記録を消失してしまっていると書いてあるところもある。ここらへんもリアル!)の記録や、各時代の外伝ふうの武勇伝なんかもある。これ全部まとめたら、ほんとうに壮大な歴史小説ができあがりそうなくらいのスケールなのだよ、ほんとに。

そして、その長い歴史の中から、『エルスリード』に次ぐ、第2のゲームが完成しつつある。ガイア120年からガイア148年にかけて起こった、「エルスリード侵攻戦争」の30の戦いが、この『ガイアの紋章』の中に納められている。シナリオについては全部で30もあるので、今回はとても紹介できない。だい

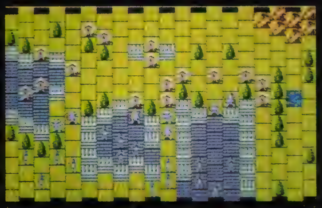


海戦

シナリオ 4
攻勢に出ているヴェルゼリアの軍からのがれるため、遺跡のある島、ラールの島民は船で脱出をしようとしたが、敵の偵察隊に発見されてしまう。こちらには、アクアナイト、ファルコンナイトがいる。6つの魔法の使い方が勝利のカギ?

キャラの数もふえた

写真の上のほうにならんでいるキャラが、敵ヴェルゼリア側のユニットで、下にならんでいるのが味方エルスリード側のユニット。今回は、射程距離が長くなったものができたほか、現代戦で使っている武器なんかも交じっている。1つのシナリオで使えるユニットの数も4つにふえた。



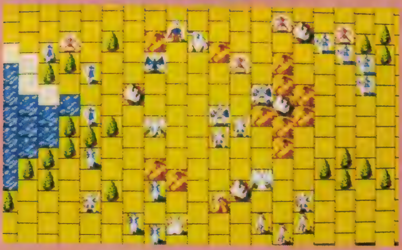
市街戦

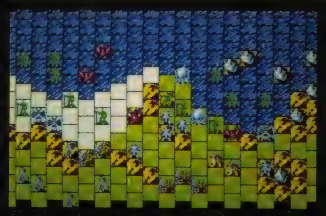
30人(!?)ものゾンビが、ある夜、辺境区域の町を襲ってきた。町には少数の辺境警備隊しかいない! 20人もいる市民を守るため、彼らは、ゾンビの群れの中へ突入していった。というのがこのシナリオ1のストーリー。住民を守るのが目的だ。

PC-8801mkII SR、TR、FR、MR、FH、MH、VA、X1シリーズ 5"2D 2枚組 7,800円 6月下旬発売予定

たいの設定、ゲームの進め方は『エルスリード』と同じ。『エルスリード』の場合、自分の国から派遣したユニットが、敵のユニットと同じエリアに入ったときに戦闘シーンとなるから、ユニットの種類や数については、そのつど変わっていた。今回の『ガイアの紋章』の場合、30からなるシナリオ（戦闘のマップ、敵・味方の種類と数、使える魔法の種類などが設定してある）があり、そのうち25は、歴史の流れに従って作られていて、ユーザーは、自分で勝ち進んでいくうちに、「エルスリード侵攻戦争」を体験することができる。またランダムにシナリオを選んで遊んだり、自分でマップを作って遊ぶこと

これは『エルスリード』の画面どえす。





上陸阻止戦

シナリオ　6

ラエスティック海峡をわたってこちらへ向かってくる軍団はクラーケン、キングロブスター、半魚人、ウイングナイトと海の戦いのスペシャリストたちだ。なんとか上陸させる前に飛び道具（弓矢、クロスボー）を使って阻止したい！

もできる。ただし、ここにしかけがしてある。シナリオごとに目的があって、勝ったときにそれを達成しているかどうかが大きくポイントを左右することになる。そしてポイントによって、次のシナリオでの戦力が変化する。たとえば、ある市街戦では、住民がいて、住民を守ることが目的となっている。敵を全滅させても、その街の住民が全

帰って来た——！超新作スクランブルレポート

員死んでしまっては、あまりポイントはもらえない。ほかにも、敵の上陸を阻止する戦闘や、海上での戦闘と、飽きさせないようになっている。ユニットも、今までの15から、一挙に倍の30ユニットにふえている。新しくふえたユニットのなかには、射程距離の長い、カタパルト（石をぶん投げる機械）とかクロスボー（弓矢のでっかいやつ）といったものや、NINJA（忍者）、戦車といった、コンストラクション用のユニットまでそろっている。ファンタジー世界のユニット対現代戦のユニットなんてこともできるから、コンストラクションがより楽しくなる。魔法の数も13にふえている。

機種は、PC-88SR、X1。完成が待ちどおしいのは、もうぼく（編集部K）だけじゃなくなったはず！

ガイアの紋章　発表会があるぞっ！

現在順調に製作が進んでいる『ガイアの紋章』の製作発表会が、6月14日の日曜日に東京新宿のコムロード（丸井メンズ館4階）で午前10時から行われる。

報道関係者や、ハードメーカーのみを集めて行う発表会とは異なり、一般のユーザーを集めて行う。もちろん君が来てもいいわけだ。「『ガイアの紋章』の発表と同時に、ユーザーとNCSとの親睦を深める場としたい」ということであるから、当然いろんな催し物が用意されている。当日来た人はだれでも参加できるものから、そうでないものまでいろいろある。では、以下にイベントの内容をお知らせしよう。

1　コスチューム大会

テレビやアニメのキャラクターに扮装して、扮装のうまさだけでなく、ハデさやおかしさを競い合ういわゆるコスプレ大会である。ポプコムの読者のなかにも経験者がいると思うが、このさい経験の有無は問わない。

要は、どれだけ目立っているかを競うわけだ。

もちろん、『エルスリード』に出てくるキャラクターに扮装するってのもいいんじゃないでしょうか。

だれでも参加OK。参加したい人は、少なくとも午前11から正午までの間に会場に来ていてほしいということ。着がえをするための部屋が用意してある。コンテストは午後1時から始まる。

2　人間シミュレーション大会

おなじみ『エルスリード』のユニットを実際に人間が行うもの。これは、かなりの見ものになりそう。もちろん、やるほうもエキサイトすること必至。これも、だれでも参加OK。午後2時ごろから開始の予定。

3　キャラクターデザイン大賞

これは、イラスト部門、モデル部門（フィギュア、ジオラマなど）と2部門ある。自分の作った自慢のオリジナルモンスターや戦闘機、アーマーなどどしどし持ってきてほしい。優秀なものには、ビシバシ賞品を出しちゃう。

4　ポプコムも参加

じつは、今回のイベントにポプコム編集部も協賛という形で参加している。参加賞その他の賞品にポプコムのオリジナルグッズをたくさん提供しているほか、コスチューム大会の審査員も務めることになっている。さらに、ポプコム独自のコーナーを設けてゲームを行う予定だ。楽しみにしていてほしい。

超新作スクランブルレポート

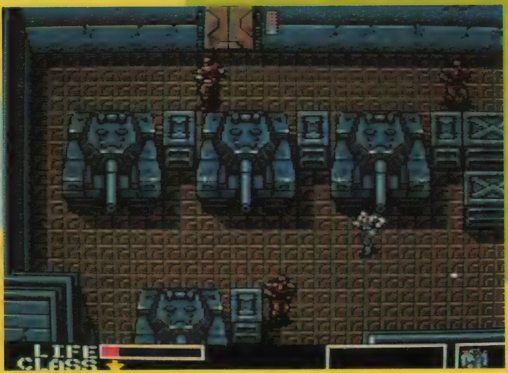
メタルギア

METAL GEAR

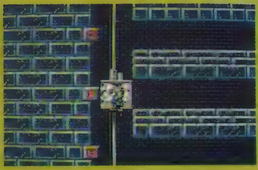
コナミ

なんつったってタクティカル・RPG・アドベンチャーだぜ！

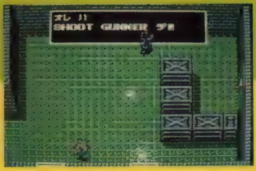
今度は情報戦なのであった！



敵キャラのタンクだよん。

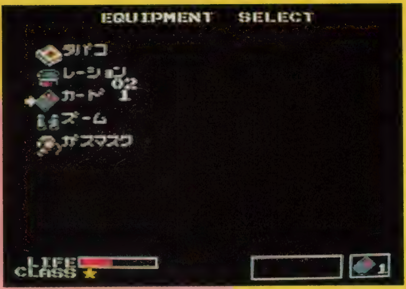


エレベーター



敵キャラが名のるか！

無線機モード



インベントリー。

はーい、コミカ。コナミちゃんの新作『メタルギア』、わりと締め切りギリギリの情報だったの。やっぱあいててよかったのポプコムなのですねー。

さてこの『メタルギア』、もちまだできてないんで、はっきりしたことはいえないんだけど、期待作であることはまちがいなさそう。いわゆるコマンドーみたいに、少数精鋭の特殊作戦部隊、FOX HOUND（HOUND DOGじゃないっ！）は新米のSOLID SNAKEに重大な任務をあたえた。OUTER HEAVENと呼ばれる武装要塞国で開発中の最終兵器（これがタイトルのMETAL GEARなのね）を破壊するっていう、わりとありがちな設定。でも、ありがちなのは、ここまで。わりとアドベンチャーなのね。それと、アクションふうなのとRPGふうなのが混ざり合っている。ハイパーなんだ。で、どこがどうアドベンチャーしてるかというと、プレイヤーは、まず無線機だけを持って要塞に入ってく。で、ボスやら、要塞内のレジスタンスやらから情報を仕入れながら、この中を探索して、最終目的のメタルギア破壊にいそしんだりするってわけ。でも、もちろんそれ

イメージイラスト かっちょいい

だけじゃない。プレイヤーはライフ制で、敵の攻撃ちょっと受けるぐらいなら死なない。で、なんで敵の攻撃受けるかというと、見張りとかに発見される可能性とかってあるじゃん。そうすると、今度は発見モードというのになって、どうやらこのへんはアクションふうになって敵をやっつけるということになるらしい。で何人か敵をたおすと、今度はclass（ま、レベルみたいなもんでしょ）が上がって、ちょいライフのMAXが上がってくと。このへんRPGふう。いろんなアイテム集めるのもそうだね。武器をはじめ、弾丸、ガスマスクや、アンテナ（これ持ってると敵妨害電波の影響受けなくなる）や、解毒剤、赤外線ゴーグルや、ボディーアーマー、地雷探知機からフラッシュライト、タバコなんてのまである。いっぱいあるのだ。あっ、あと扉をあけるカギに相当するカードもあったな。いま、アメリカの国防省なんてみんなこのカードみたいね。で、まっ、こういったアイテム群を駆使したり、黄金の右、アッパーカットのBボタンパンチで敵をやっつけたりしながら、進みまくると。でも、全体、ばんばん敵をたおしながら、とかいうよりも、こそこそ、ひそひそ、頭を使ってっていう感じらしい。で、ここまでの情報でコミカなりにイメージを総合すると、かーなりの新機軸ゲームみたい なのだ。クラスは、スタートのヒラから星2つの軍曹、3つの少尉、4つの少佐に昇格したりする。敵地にいたまんま、昇格するのも不思議議だけど、文句はいわない。来月号の詳報を待てっ！

MSX2　メガロム　価格未定

大林宣彦監督
日本テレビ放送網/バンダイ/東和プロダクション・第1回提携作品
漂流教室
夏休み全国東宝洋画系ロードショー
突然ではあるがっ！
全国6000名さま(親子3000組)
試写会ご招待のお知らせだよ〜〜ん！
はずれたら、公開時に見に行くように。
楳図かずおの名作が、大林宣彦の演出で映画になった。ある日突然、学校ごと未知の世界にのみこまれた。199人の生徒たちが消えてなくなったのだ。彼らは、こんな状況をどう克服するのか。夏休みに映画を先どりしようぜっ！
試写会場・ホール日程一覧
※すべて開場 開映PM6:30
■(東　京)よみうりホール
■(大　阪)厚生年金会館中ホール　7月6日月
■(札　幌)　7月8日
■(福　岡)　会館　7月9日木
■(名古屋)　ホール　7月10日金
応募方法
会場日程などは上のとおり。自分が行きたい日付と会場、住所、氏名、年齢、学年、いっしょに行く人の名前を明記のうえ、
〒101 東京都千代田区一ツ橋2-3-1 小学館
宣伝部『漂流教室』ポプコム係　まで
官製はがきでね。で、小・中学生の人は、父兄、または、成人の知り合いの人といっしょじゃないと入場できないので、そういう人といっしょに来てくださいなっと。締め切りは、6月20日消印有効。発表は、招待券の発送をもってかえさせていただきやーす。小学館雑誌連合で計6000名(親子3000組)をご招待させていただきます。よろしく！
THE DRIFTING CLASSROOM

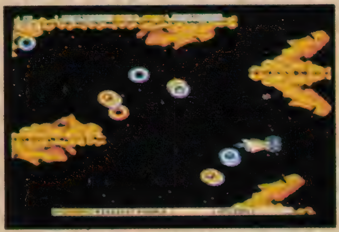
グラフィックで遊ぶ X68000

何を隠そう今月はカラーページなのである。ま、グラフィックの特集だから当然なんだけどね。

とはいえカラーだと締め切りが早かったりするので、じつは、大変なのである。で、こういうふうに大変だと、人は、たいてい逃避行動に出るのである。たとえば、酒を飲みに行くとか、仕事と称して『グラディウス』で遊ぶとかね。

ところで、『グラディウス』といえば、私はもう数限りなくチャレンジしているのだが、いっこうに先に進まない。モアイの先がどうしてもだめなのである。それこそ、もあいっかい、などとつまんないことをいいながら（すいません）何回となくやっているのだが、全然だめである。「もあいっか（……）」

かくして、原稿はなかなか先に進まない。



3面、モアイ このあと、すぐ散る。

今月の始まりはプロローグ

今月はのっけから、お便りをいただいてしまった。葛飾区の小林健一君から。

「(略) さて'87年6月号P.140から始まっている記事の中でのリスト4ですが、たとえば

145 while (1 = 1)

290 endwhile

とすれば、別にGOTO文を用いなくても無限ループになるような気がするのですが (略)」

いいところに気がついたね。じつにそのとおりである。興味のある人は先月号も見てください。こうすれば確かにGOTO文を使わずに、無限ループを作ることができる。

この場合、whileのあとに、0以外の数字を書けば、その条件式はいつも真であるから、いつまでもループを続けることになる。したがって、

while 1

と書くのが、どうやらスマートなやり方らしいのだが、このへんは、プログラミングの姿勢そのものにかかわってくるので、あまりくわしくは触れない。ただ、無限ループそのものは、あまりほめられた構造ではないので、安易に使わないほうが身のためである。その点で、先月号では、あえてGOTO文を使ったんだけどね。

と、こういうふうに、さも知ったようなフリをするのを知的スノッブというのである。イヤな性格である。

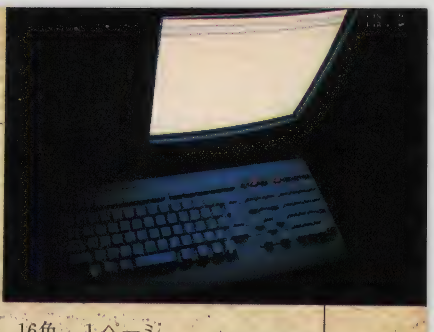
さて、本題に入るとしよう。予告どおり今月は『グラディ……』ではない、グラフィックの話である。

すでに、カタログやら広告、雑誌などでその性能はおなじみだと思うけど、その仕様をおさらいするとざっと次のようになる。

1) テキスト、グラフィック、スプライトの3画面を独立構成で装備。VRAM容量は、テキスト、グラフィックとも、512Kバイトで、ビットマップ方式を採用。スプライトVRAMは、32Kバイト。

2) テキスト画面は、最大96×32文字を表示可能 (漢字の場合は48×32)。JIS第1/第2水準はもちろん、1/4角までの文字種をサポート。

3) グラフィック画面は、最大768×512ドットで、16色。もしくは、512×512ドットで、6万5536色の表示が可能。解像度と色の関係は、それほどではないにせよ、複雑なので、くわしくは、後述。



4) スプライトは、16×16ドットで、ドットごとに16色の色がつけられる。定義できるスプライトの数は最大256種類。1画面当たり128個、横方向に最大32個まで表示できるなど、性能的には、一級品である。

これもくわしくは、のちほど。

5) シャープお得意のスーパーインポーズ機能も、もちろん搭載。別売りのユニットを買えばビデオデジタイズもできる(はずである)。

X-BASICでサポートしているのは、こんなところだけど、そのほか、シャープから借りている極秘資料によると、グラフィック画面の、上下左右スムーズスクロールや、各画面の表示の優先順位を変える機能などもついている(らしい)のだが、残念ながらBASICからは使うことは、できない。先月号で書いたように、せっかく命令を外部関数の形にしたのだから、早いところ拡張してもらいたいものである。

というところで、以下くわしい話に入るとしよう。

BASIC

堂々のグラフィック画面編

●●●

さて、グラフィック画面だが、色とドット数の組み合わせにより、いくつかのモードに分けられる。組み合わせ方はけっこう複雑で、画面の座標系に大きくかかわってくる。というわけで、まずは、座標系の話から。

座標系のひそかな関係

その座標系には次の3つがある。

1. 論理座標系

PUT、GETを除いたグラフィック関数で指定できる、おおもとの座標系。(−32768, 32768)から(32767, 32767)までの座標をとることができる。ただし、これはあくまでも仮想的な座標系であって、実際の画面表示にはそれほど関係ない。あくまでも計算上での話である。したがって、

PSET (30000, 3000, 15)

などとやっても、エラーにはならないが、といって、とくに何が起こるというわけではない。実際に、なんらかの絵がかかれるのは、次の実画面に対してである。

2. 実画面

実際にパターンをかきこむことができる座標。要するにこれに合わせてVRAMが用意されているわけである。この座標によって、使える色の数、ページ数も決まる。モードは次の4つである。

1	1024×1024ドット	16色	1ページ
2	512×512ドット	16色	4ページ
3	512×512ドット	256色	2ページ
4	512×512ドット	6万5536色	1ページ

論理座標に対する実画面の座標は、それぞれ0〜1023、または511までで、これは固定されている。ほかの、たとえばPC-8801やX1のBASICのように、WINDOW命令を使って、ワールド座標から変換する、みたいなマネはできない。したがって、いかに論理座標で広大な座標をもっていても、前述のとおり、計算上の都合だけで、現時点では、たいした意味をもたない。もちろん、用途はあるのだろうけど——たとえば3Dグラフィックスでのクリッピングなどね——、あくまでも実画面の座標でのみ、グラフィックはかかれるのである。

ところで、実画面に書きこまれたグラフィックパターンは、しかし、そのまますべて画面に表示されるわけではない。画面表示に関係するのは、次の表示画面である。

3. 表示画面

ディスプレイに表示される座標。実画面にかかれたパターンは、この表示画面の範囲で表示される。つまり、表示画面というのぞき窓を使って、実画面をのぞく、というぐあいである。サイズは次の3通り。

1 256×256ドット
2 512×512ドット
3 768×512ドット

表示画面は、当然のことながら、実画面と同じか、もしくは小さくなければならない。したがって、768×512ドットのモードでは、実画面は1024×1024ドットしか選べず、使える色も16色だけ、ということになる。

また、表示画面が実画面より小さい場合には、その実画面の範囲内で、表示画面を移動させることもできたりする。これによって、あくまでも実画面の範囲内だけど、グラフィック画面の上下左右スクロールが実現できるし、画面の瞬時切りかえという技もできることになる。マルチページと組み合わせれば、簡単なアニメーションも可能であろう。

ということで、次はいよいよ色の話である。

色、いろいろ

ドットの細かさもさることながら、やはり色数のほうも気になるところ。使える色が多ければ、それだけリアルなグラフィックをかくことができる。X68000の1つの売りで

スーパーリアリズム、6万5536色モード。おなじみの荻野目ちゃん

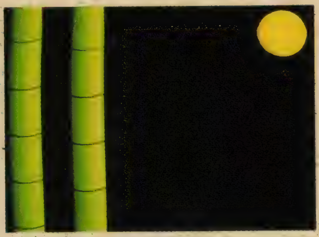
加藤というのは、J.D.のこと。私ではない

ある6万5536色同時表示は、そんなことを可能にしてくれる。

すでに書いたとおり、実画面のモードに連動して同時に使える色の数も決まってくる。大きく分けると、3つになるが、なんといっても気になるのは、6万5536色のモードであろう。

この6万5536色のモードは、実画面512×512ドット、画面ページが1のとき使えるもの。いちばん細かい768×512ドットで使えないのが残念だが、512×512ドットでも、もちろん十分すぎるほどの表現力。グラデーションもかけほうだいだし、おそらくは、おなじみであろう「荻野目ちゃん」グラフィックも、当然このモードである（写真参照）。また、表示画面256×256ドットでは、ドットは若干粗くなるものの、実画面に対して¼の大きさになるから、4画面分のマルチページが使えることになる。上の写真を見てもらえばわかると思うけど、それでもけっこうキレイに見えるのである。

256×256ドットモード。ま、こんなもんである。



「月に竹、もしくはグラデーションの習作Ⅰ」

ところで、このモードでの色指定だけれども、0から6万5535までの数字を、直接色コードとして使う。といっても、さすがにこれだけ色があると、色とコードの対応が、多すぎて全然わっかりませーん、ということになる。そこで、その対応を表す計算式だけど、うるわしの2進数16ケタ、つまりは16ビットで表すと次のようになる。

GGGGGRRRRRBBBBBI

G、R、Bは、それぞれ緑、赤、青の階調を表している。この場合は2進数で5ケタだから、32段階の階調があることになる。最下位ビットのIは輝度信号で、そうやって決まった色に対し、さらに明るいか暗いかを表す。したがって、

0000011111000001＝1985（&H07C1）

は、いちばん明るい真っ赤ということになる。

とはいえ、いちいち2進数を計算するのもなかなか大変、というか、わからない人には、まったくわからない世界である。参考までに、10進数での計算の仕方は、

G×2048＋R×64＋B×2＋I

（G、R、Bは、0～31。Iは、0か1）

となるけど、これもいまいちめんどくさい。やはりこういうのはコンピュータに計算させてこそ（あたりまえだ）、ということで、こんな関数が用意されてる。

rgb（R，G，B）

hsv（H，S，V）

rgb関数は、その名のとおり今までやってきた計算を行ってくれるもの。引数のR、G、Bは、今さら説明するまでもない例のナニである。それぞれ0から31までの値をとる。ただし、上記の輝度信号をふくまないので、偶数の色コード、すなわち、暗めの色しか出せない。明るい色がほしい人は、1を足さなければだめである。

対してhsv関数は、H（色相）、S（飽和度）、V（明るさ）から色を出す。こうなると、もう非常に学問的ですね。簡単に説明すると、まず色相は、たとえば、赤とか、青、黄、緑、紫といった色を特性づける性質のこと。この場合は、誤解をおそれずにいえば、赤から紫まで虹色に連続的に変化するのを、数量化したものである（ものすごい説明ではあるな）。よく、美術の教科書に、色が円形に規則的にならんだチャートがあるでしょ。あれのことである。

飽和度は、その色のあざやかさ。これが低いと、白とか黒、灰色といった、いわゆる無彩色に近くなる。明るさは、いうまでもなく、明るいか、暗いかというところ。この3つは、色の基本的性質といい、あらゆる色を表すことができる。引数の範囲は、Hが0～191、SとVは、0～31の値をとる。これも偶数のコードしか出さないので、1を足せば、ちょっと明るめの色を出せる。

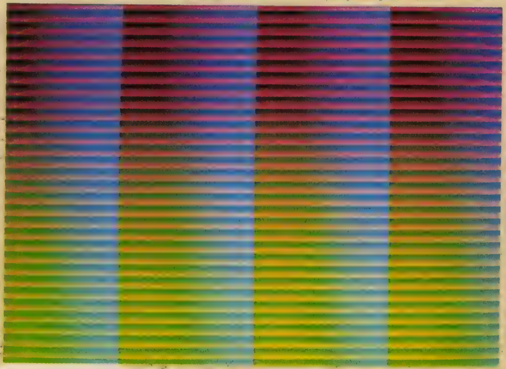
しかし、ここまで色にこだわると、偏執狂的というよりほかにない。ちなみに0から6万5535まで、色コードをバカ正直に表示すると、右上の写真のようになる。しかし、ホントに多いものである。

さて、お次は、色数256色モード。実画面は、512×512ドットで、これは6万5536色と同じだが、画面を2ページもつことができる。2つのページは、片方ずつ表示してもい

■リスト1

```
100 randomize(val(time$))
110 dim int c(20),e(32)
120 int i,j,k,r=16
130 float pai=3.141593#,rad
140 e={1,1,1,1,1,1,2,2,2,2,2,2,2,4,4,4,4
150   ,4,4,4,4,8,8,8,8,8,8,8,16,16,16,32}
160 console ,,0
170 for i=1 to 20
180  c(i)=int(rnd()*32)+1
190 next
200  for i=1 to 32
210   for k=1 to 20
220    rad=2*pai*k/20
230    x=255+sin(rad)*r
240    y=255+cos(rad)*r
250    palet(c(k),0)
260    pset(x,y,c(k))
270    c(k)=c(k)+1
280    if c(k)>32 then c(k)=1
290   next
300  r=r+e(i)
310  next
320 while 1
330 for i=1 to 32
340  palet(i,rgb(31,31,0))
350  for j=1 to 200:next
360  palet(i,0)
370 next
380 endwhile
```

必殺6万5536色チャート。だからなんなんだ。



初期設定の256色。もちろん、パレット機能で変更はOKだ。

リスト1の実行画面だけれど、動きがないと、はっきりいって情けない。

いし、重ね合わせもできる。その場合には、ページ番号の小さいものが、優先して表示される。

色の指定の仕方は、256色モードでは、6万5536色から256色を選んで使うというもの。0から255までのパレットコードと呼ばれるものに、先ほどの6万5536もの色コードを割り当てて使う。パレットコードは、あらかじめ真ん中の写真のような色が設定されているが、これを、好きな色に置きかえられるわけである。なんなら、すべてのパレットを同じ色にしたってかまわない。バカバカしいけどね。

パレットを変えると、そのパレットコードで、すでに画面にかかれているグラフィックの色も、同じように変化する。したがって、画面上のある色を、瞬時に別な色に変えることもできるわけだ。バックの色と同じに変えれば、あたかも消えたように見せられる。そうやって、消したり色をつけたりをくり返せば、動いているかのようにも、見せられるのだ。もっとも、その場合には前もって、パターンを画面にかいておかなければならないけどね。

リスト1がその応用例。あらかじめかかれた星の軌跡を、次々と表示させることによって、星が、流れていくように見せている。真ん中から、四方へと星が流れていく3Dタイプのアニメーションで、なんとなく宇宙空間を飛んでいる感じがする。手前に宇宙船でもあれば、気分はすっかり『シルフィード』である。

ただし、このパレット機能、表示画面256×256ドットのモードでは、うまくいかない。ハードウェア上の問題でもあるらしく、どうやってもムリであった。画面が爆発寸前の状態まで行ってしまう。困ったものである。

さて、最後は色数16色モード。実画面1024×1024ドット、もしくは512×512ドットで、画面ページが4のときのモード。16色しか使えないのは、ちょっとさびしい気がするが、それでも6万5536色から選べるので、同じ16色でも、PC-98よりはハッピーである。色指定の方法は、これもパレットを使う。色の数が少ない点を除けば、256色モードと変わらない。ドット数を細かくとりたいとき、マルチページを活用したいときはこのモードになる。以下256色モードと同文。

命令の特徴

座標系と、色モードが決まれば、さっそく画面にお絵かき、ということになろう。先月号でも書いたように、グラフィック関係の命令は、画面のモードを変えるSCREEN命令を除き、すべて関数としてあつかわれる。といっても、

ほかの算術関数のように、関数自体で値をもつというわけではない。したがって、たとえば、

PRINT PSET (100, 100, 15)

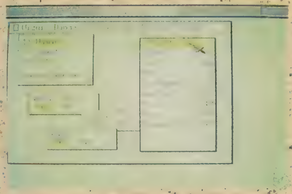
としても、エラーになるだけである。あくまでもこの関数は、結果を画面に出力するという意味で関数なのである。

命令自体は、これといって目新しいものはない。点を打つ、線を引く、ぬりつぶす、といった、どれも基本的なものばかりである。ただし、命令語そのものに、ほかの標準的なBASICとちがうものがあるので注意が必要である。たとえば、

WIPE ()　　画面を消す
BOX　　　　4角をかく
FILL　　　 4角でぬりつぶす

と、いったところ。そのほかは、ほとんど変わらない。そんなところで、グラフィックの話は終わり。

おや、どこかで見たような画面だけれど、はたしていったい……。



というわけで、先月の「WIZNIX」の画面。じつはカラーだった。

画面だけだからね。本気にしないように。

おまけのテキスト編

閑話休題、というわけではないけれど、ついでにテキスト画面について、少し触れてみよう。

ハードウェア上では、テキスト画面も、グラフィック画面同様、ビットマップ方式を採用している。したがって、原理的には、テキスト画面においても、ドット単位の細かい座標指定ができるはずなんだけど、X-BASICは、そこまでサポートしていない。ごくふつうのパソコンと同じである。ただし、表示できる文字数は、若干多くて、横は最大96文字、縦も32文字まで表示できる。この文字数は、なぜかグラフィックの表示画面とも連動していて、768×512ドットでは、横96文字×縦32文字、512×512ドットでは、横64文字×縦32文字となる。また、表示画面を256×256ドットにすると、なんと、横32文字×縦16文字になって、これはもうPC-6001か、MSXといった感じで、あまり実用的でない。X1でもそうだったけど、テキストとグラフィックの座標系は、たがいに独立にしたほうが、なにかと便利な気がするんだけどね。

使える文字種は、JIS第2水準までの漢字をふくみ、けっこう多い。外字機能はもちろん、1/4角も使えるので、数式なども手軽に書けて便利である。

アイコンの拡大図。スプライトを使用。これもカラー。

あやしいスプライト編

某誌によれば、スプライトとは、「妖精」という意味をもつそうである。ただ、妖精といわれてもなにやらさっぱりわからない。何なんだろう、いったい。

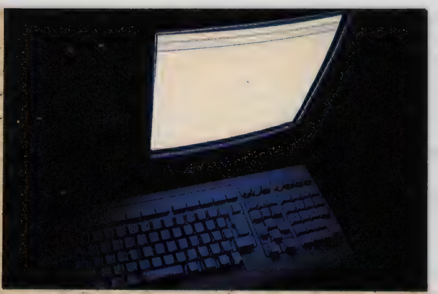
スプライトの説明をするとき、たいていは「アニメのセル画……」という話で始まる。こういうのを、ステロタイプというのだけれど、今回もこの線で、説明してみよう。

たとえば、透明なセルロイドの薄い板があると思ってください。これに絵をかいたものを、何枚か用意して重ねてみる。上から順番に重なって、見かけ上奥行きがあるように見えますね。しかも、おたがいに独立して絵がかいてあるので、それぞれ簡単に、しかも高速に動かすこともできたりするわけである。これに、さらに独立した背景画を用意すれば、動きのある絵ができあがり。というのが、アニメセルの基本原理であり、スプライトの原理であったりするのである。セルロイドにあたるのを、スプライトプレーンといい、絵にあたるものを、スプライトパターンという。高速でかつ、動きのあるゲームには最適の機能であり、実際、ファミコンやMSXなどで、画面をところ狭しと動きまわっているのは、このスプライトである。

スプライトパターンの大きさは、16×16ドット。1ドット単位で16色の色をつけることができる。この16色は、もうおなじみの6万5536色のなかから、パレット機能を使って選ぶことができる。登録できるパターンの数は、256種類。そのうち同時に、128個まで表示できる。これだけでも、ファミコンやMSXとは段ちがいの性能差である。しかも、ファミコンやMSXでは、同一ライン上に9個以上のスプライトをならべることができなかったが、X68000では、32個までならべることができる。それこそ画面上をスプライトだらけにすることも、まずだいじょうぶである。これだけの性能があるから、ゲームセンターなみのゲームができるのだ。実際、付属の、毎度おなじみ『グラディウス』では、ほとんどのものが、スプライトを使って動かされている。

スプライトは、表示画面768×512ドットのモードでは使えない。また、実際に表示される大きさは、これもまた、表示画面のモードに左右される。すなわち表示画面のドットの大きさと、スプライトパターンのドットの大きさは常

X68000 BASIC



に同じになるわけである。仕様といってしまえばそれまでだけど、やはりこの大きさも、たがいに独立していたほうがはるかにいいような気がする。ちなみに、しつこいようだが、『グラディウス』では、表示画面256×256のモードだけれど、ゲームの場合は、これくらいの大きさがいいのかもしれないが、いざ、文字を表示しようとすると、大きくなってしまうのは、見た目にもあまりよろしくないようだ。

エピローグ

本当なら、せっかくのカラーページなので、『グラディウス』を、最終面まで写真でのせてしまおう、と予定して、そのために、秘密特訓をした人間まで、いちおう用意していたのだが、「LOGIN」にまったく同じ企画があったので、今回は、意地でものせないつもりである。

そのかわり、全然先に進まない恨みをこめて、X-BASICで作成した「簡易グラディウス・ビッグハイパー飛行シミュレーション」をお届けする（リスト2）。ま、冗談で作ったプログラムだけども、けっこう雰囲気ありなので、ひとつ、おためしください。ただし、このプログラムでは、ビッグハイパーのパターンの解析には、成功したのだが（コンピュータにやらせた）、色の解析までは、手がまわらなかったのである。したがって、必ず、『グラディウス』を動かして、ビッグハイパーを表示させたあと、ブレークをして、『グラディウス』を終わらせ、しかるのちに、BASICを立ち上げて、動かすようにしてください。さもなければ、色がおかしくなって、ほとんどお笑いの世界になってしまう。念のため。

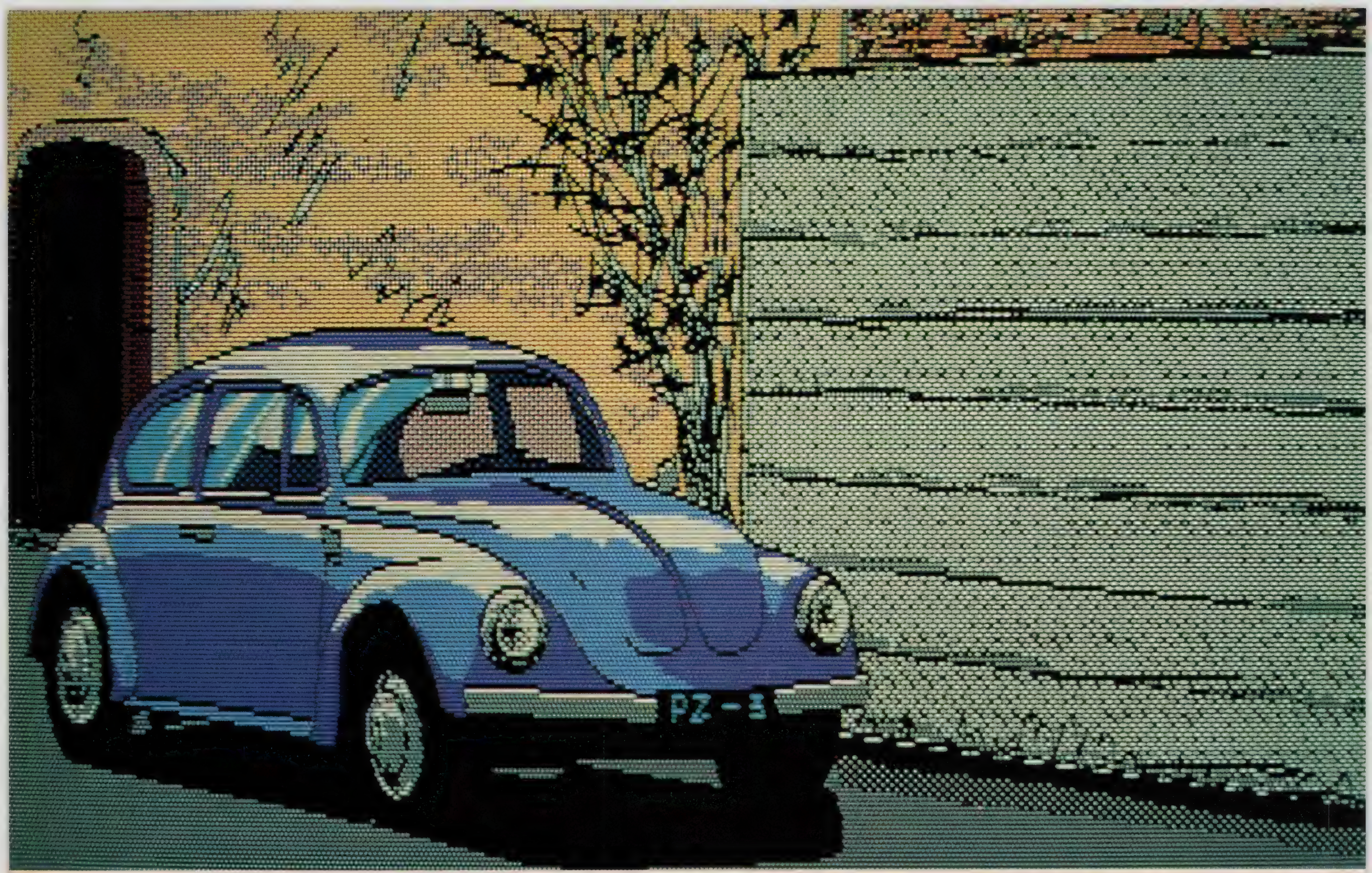
なお、来月は、最終回。音楽機能にスポットを当てて、お贈りする予定である。では、では。

P.S. と、ここまで、これも付属のワードプロセッサーを使って原稿を書いたのだけれど、やっぱ、慣れないことすると、とても疲れるものである。いやー、まいった（いえ、けっして使いにくいとか、そんなことはいっておりませんです。はい)。☒

■リスト2

```
100 screen 0,0,1,1:window(0,0,1023,1023):sp_off()
110 int x=100,y=100,x1=100,y1=100,x2,y2,e=4,f=4
120 dim char gr11(255),gr12(255)
130 gr11={0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
140       0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,12, 9,10,12, 0, 0, 0,
150       0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,12, 9, 9,10,12,0,
160       0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,12, 9, 9, 9,10,
170       0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,12, 9, 9, 9,
180       0, 0, 0, 0, 0, 0, 7, 7, 0, 0, 0,15, 8, 8, 8, 8,
190       0, 0, 0, 0, 7, 7, 6, 3, 2,15, 8,15, 9, 9, 9, 9,
200       0, 0, 7, 7, 6, 6, 3, 2, 1,15, 9,15, 4,15, 9, 9,
210       0, 0, 0, 0, 7, 7, 6, 3, 2,15,11,15, 5, 8,15,10,
220       0, 0, 0, 0, 0, 0, 7, 7, 0, 0, 0, 0, 4, 5, 8,15,
230       0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 4, 4, 4,
240       0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
250       0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
260       0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
270       0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
280       0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0 }
290 gr12={0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
300       0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
310       0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
320      12, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
330       9,10,11, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
340       8, 8, 8,10,15, 3, 8, 7, 2, 6, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
350       9, 9, 9, 9,10,15, 3, 3, 7, 7, 2, 6, 0, 0, 0, 0,
360       9, 9, 9, 9, 9, 9, 9, 9, 9, 9, 9, 8, 8, 8, 9,10,
370       9, 9, 9, 9, 9, 9, 8, 8,12,11,13,13, 0, 0, 0, 0,
380      12, 8, 8, 8, 8,10,11,12, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
390       0,12,11,11,12, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
400       0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
410       0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
420       0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
430       0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
440       0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0 }
450 for i=1 to 10
460  x2=int(rnd()*128):y2=i*25+int(rnd()*8-4)
470  pset(x2,y2,13):pset(x2+128,y2,13):pset(x2+256,y2,13)
480 next
490 sp_def(1,gr11):sp_def(2,gr12):sp_on(1,2):sp_disp(1)
500 while 1
510  for i=0 to 31
520   switch stick(1)
530    case 1:x=x-e:y=y+f:break
540    case 2:y=y+f:break
550    case 3:x=x+e:y=y+f:break
560    case 4:x=x-e:break
570    case 6:x=x+e:break
580    case 7:x=x-e:y=y-f:break
590    case 8:y=y-f:break
600    case 9:x=x+e:y=y-f
610   endswitch
620   if x<0 or x>213 then x=x1
630   if y<0 or y>229 then y=y1
640   sp_move(1,x,y,f)
650   sp_move(2,x+16,y,2)
660   x1=x:y1=y:home(0,i*4,0)
670  next
680 endwhile
```

星も流れる。ジョイスティックのみ対応。



ダ・ビンチ CG講座

応用編3 白井明美

ダ・ビンチはCGツールの王さまです。あれ？　どこかで聞いたようなせりふだなぁ。6月号の「ダ・ビンチ」作品集はいかがでしたか。絵心磨(みが)いてCGしましょ！

もう一度 ディスプレイにもどって

ダ・ビンチCG講座応用編は1カ月のお休みでした。どーもお久しぶりです。ところで先月号のダ・ビンチCGギャラリーはすごかったね！　POPCOMの編集さんのところに来ている、ダ・ビンチCGをたくさん見せてもらったんだけど、かき方や色の使い方、おもしろいタイルパターンなど手順セーブを見ながら、へ〜、うっわ〜すごい！　とさわぎまくってしまいました。ダ・ビンチを使ったCGって本当に十人十色で奥(おく)が深いですね。

今まで応用編では、プリンターを使った2次元作品をメインにしていましたが、今月は一度基本にもどって、ディスプレイ画面の中のおもしろさを見つけてみたいと思ってます。線や、点や、いろいろ使って……うまいへたはとにかくこっちにおいて……いっしょに遊びません？

(ペンの太さのアイコン)

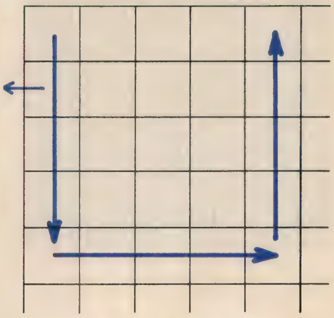
太い線、使いみちいろいろ、色もいろいろ。

リペイントを考えて原色のシマシマ。

それは1本の線から始まった

はっきりいって私は無精者で、できるだけ楽をしてCGしたいといつも思っています。で、1枚目は黒の背景に白い木を中細の筆でキュッキュッとかいてみました。なァ〜んだ、なんて思わないように、中細以上の太い筆は意外と使いみちがあるのですよ……。

細い1本線とちがって太めの線は、つながっていれば上から下まで、たった1度でぬりかえができるのです（ただし、初めの色は白、黒、水色、黄色、赤、青、緑、マゼンタの8色のどれかで)。そこでタイルパターンを使ってリペイント。これは次にシマシマペイントをするための模様づくり——シマシマにぬり分けてもう一度グラデーションにペイント。グラデーションといってもべつにむずかしくなくって、絵の具パレットの中の気に入った色を横一列とか縦一列とか、そのまま順番に使っただけ。でもなかなかきれいでしょ？



グラデーションを使った色

プラスアルファで白いブラシと線を使う。円と楕円。

Be an Artist

ちょっと雰囲気を変えて

もう1つは、逆にバックを、タイルパターンでペイント、同じようにシマシマにしまして色数をあまり使わないで、地平線の感じを出してみました。本当は木の色は白のままのつもりだったんだけど、ペイントミスで木のほうまでぬってしまった。……でもなかなかいい色だったのでそのままにしたわけです。アクシデントもまた、新しい発見になりますね。

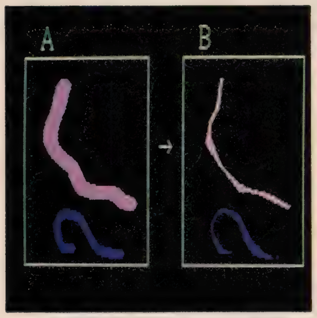
失敗は成功のもと？

黒線、色線使い分けて……。

太い線と細い線

太めの線を使ってもう1枚。あくまでも大ざっぱに線をかきこんで、目鼻の細かいところや、髪の毛の先はバックの色と同じ色の中細の線でけずりとります。最後に細かい線を少し使って仕上げます。

小さな絵には向かないのだけれど、これをやると、不思議と絵にメリハリがついて、ほかの細かい1本線の絵と比べて、目立ちます。目立つ……いいことばだなァと思いませんか。



光のさす方向をしっかり決めておくと、かきやすいよ。

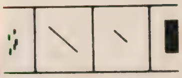
光の点で絵をかく

ザラザラの黒い画用紙にやわらかいクレパスで絵をかくような感じで、黒い画面に光の点で絵をかいてみよう。下がきのほかはブラシの点だけを使います。肌色や髪の色の点を明るい部分に何度も重ね、はみ出したら黒線でけずる、ブラシの点はディスプレイの上では文字どおり、光の点なのだから使い方によっては、とってもファンタスティックな効果が出ます。

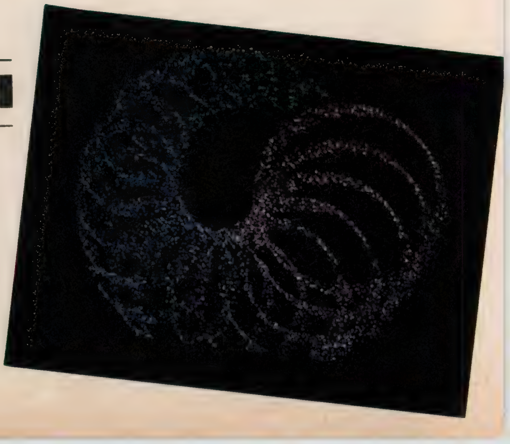
Be an Artist

色と形で立体感を

もう1つは図形ふうの絵で、下絵に円をかいてその円の曲線上を少しずつずらしながら、色と形を変化させてかきました。立体感を出すために平筆を使っています。奥のほうからこちらに向かう感じを色と円の大きさで出してみたつもりだけれど、そう見えるかな？

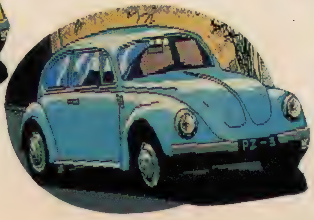


平筆の
アイコン部分



すてきな笑顔がかけるといいね。

リペイントを考えてぬり分けておく。



似顔絵にチャレンジ!

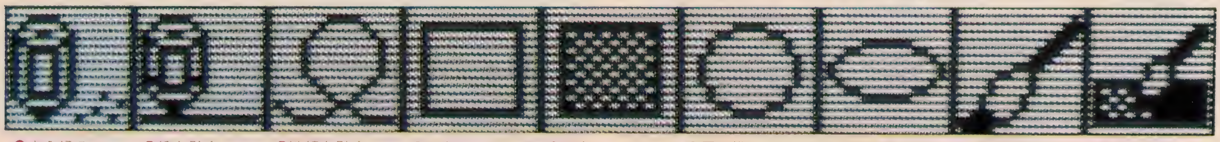
最後のページは、かき方はごくふつうだけれども、POPCOM 4月号表紙の真弓倫子さんのCGです。似顔絵といってもごく簡単な方法で、アニメーションに使うセル板をPOPCOM 4月号にのせて油性マジックで線をなぞっただけです、はい。写真をなぞったわりにはあまり似ていないような気がしますけれども……。ざっとペイントしてから目や口もと、鼻などを写真を見ながら直してゆきます。口などは、あまりきっちりとした線でかくと絵が落ち着かないようです。

もう1枚は同じ絵の白黒タイプです。白黒の絵もなかなかいいですよね。注意することは白に対して黒、黒に対して白がものすごく強烈に作用しているので、全体をよく見ながらかかないとアンバランスになることがある、ということです。この絵の場合、カラーのときより、顔の影を薄く少なくしています。顔が白っぽいので目の部分に視線がいくんじゃないかと思うんですが……。

で、最後は、ビートルさんの絵です、どの色にしようか迷いましたので背景を先にかいてしまい、何色かぬってみまして、いちばん気に入ったのにしました。でもみんなボツにするのはかわいそうですので、色によってこんなふうに作品の感じが変わるんだよ――という参考にしていただけたらと思います。今回の白井は最後までズクなし(信州弁でものぐさなこと)でした。◇

なんと729色 パレットで2色合成

ダ・ビンチは、8つの原色はもちろん、
729色の中間色を標準装備。ユーザーパレットも使えて強力。
微妙な色の使いわけで背中ゾクゾク。CG本格派のウデの見せどころ。



●点を打つ
9種類の点で、線では描けない微妙なタッチが出せる

●線を引く
カーソルで2つの点を指定するだけで簡単に直線がひける

●曲線を引く
しのぶさんのふっくらバストは、そーっと描いてあげるんだ

●四角形を描く
カーソルで2点をきめるだけ。四角形がすぐ描ける。

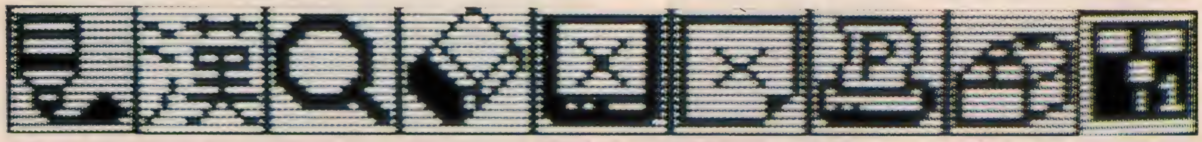
●四角形にぬる
カーソルで指定した2点をぬりつぶした四角形で描く。

●円を描く
円の中心を決めカーソルを動かすだけできれいな円が描ける。

●だ円を描く
中心点をきめるとカーソルに接するようにだ円が描ける。

●色をぬる
響子さんの肌とラムちゃんの肌を微妙にぬりわける729色の中間色。

●色をぬり直す
一度ぬってはみたものの、やっぱり別の色に。というときもさっとぬり直し



●線の色を選ぶ
線の色はなんと8色　とれにしようかな

●文字を表示
漢字にカタカナ、アルファベット。作品に自分のネームを、愛のメッセージもそえて…。

●虫めがね
カーソルの交わる所は拡大表示されるので、細かい所もラクラク。

●消しゴム
あっと失敗　でも消しゴム機能できれいに修正

●画面を消す
チェック機能がついて消し間違いを防止。

●手順データを消す
複雑な絵でもだいじょうぶ。これで記憶容量を心配せずにペイント。

●プリント
キミの傑作をカラープリント。まっ先に見せるのは誰かな？

●道具箱
巨匠の道具箱をちょっと拝見。6つの入出力デバイスのアイコンがぎっしり

●ディスクによるファイル操作
やっと完成。大切な作品をディスクにセーフ

お求めは、全国の有名パソコンショップ、大型書店で！

ダ・ビンチは右記の卸元・取次で扱っています

㈱コーサカ　〒543 大阪市天王寺区味原町12-5　TEL 06-763-5801
㈱フタバ図書　〒730 広島市南区金屋町7-12　TEL 082-264-1524
誠光堂書籍㈱　〒101 千代田区神田錦町3-16　TEL 03-292-8275
東京出版販売㈱　〒162 新宿区東五軒町6-24教科書教材部教材課 TEL 03-269-6111
日本出版販売㈱　〒102 千代田区飯田橋3-11-7 教科書教材事業部教材事業課 TEL 03-234-2371
㈱オーエーアプリケーションズ　〒460 名古屋市中区大須3-1-36林太陽ビル TEL 052-251-4881

通信販売でも買えます。

通信販売をご利用の方は、希望商品名、機種名、定価を明記の上、現金書留で下記あてお送りください。送料は無料です。〒101 東京都千代田区神田神保町3-3-7 昭和第2ビル新企画社 ダ・ビンチ係

CGのプロテクがさえる。機能充実。アイコン表示で操作簡単。

X1シリーズ FMシリーズ いよいよ登場。

おっ、これは便利 エアブラシ機能

ダ・ビンチのペン先はなんと極細から極太まで9種類、
おまけにエアブラシ機能が濃淡4種類ついてますます本格的。
キミはこのペン先をつかいこなせるか?

まいった、とどめの反転コピー

正常コピーに、左右上下反転コピー。
4つの機能でひっくり返してウラ返し。

ダ・ビンチで使える入力装置

入力装置名	PC88シリーズ※1	X1シリーズ※2	FM-7 77シリーズ※3
〈トラックボール〉			
CAT-8800(HAL研)	○	×	×
CAT-XI(HAL研)	×	○	×
CAT-FM(HAL研・未発表)	×	×	○
〈タブレット〉			
PC-8875(NEC)	○	×	×
〈デジタイザー〉			
MYPAD-A3(関東電子)	○	○	○
WT-3000(ワコム)	○	×	×
GT-4000(OSCON)	○	×	×
DST-4A 30(ぺんてる)	○	×	×
〈イメージスキャナー〉			
IN-501(NEC)	○	○ ※4	○ ※4
IN-502(NEC)	○	○	○
〈マウス〉			
アスキーマウス	○	×	×
NEOS I/Oマウス	○	×	×
FM用マウス	×	×	○

(注) ○は利用可能な入力装置,×は利用できない入力装置
ーはPOPCOM誌上で近々,サポートプログラムを発表。
※1 SR FRはV1モード,MRも可
※2 X1-turboはturbo機能には対応していませんが動きます。
※3 FM77AVはAV機能に対応していませんが動きます。
※4 IN-501の2階調モードのみサポートしています。

ダ・ビンチで使えるプリンター

PC-88シリーズ	X1-シリーズ	FM-7 77シリーズ
〈NEC〉	〈シャーフ〉	〈富士通〉
PC-PR201 201CL 201T	IO-700 720	FM-PR201
PC-8023C 8024	CZ-8PK 8PK2	MB-27409
PC-8821 8822	8PD2 8PN1	MB-27410
PC-PR101 101T	CZ-8PC1	
PC-PR406	〈NEC〉	〈NEC〉
〈エプソン〉	PC-PR201CL	PC-PR201CL
JP-80	〈エプソン〉	〈エプソン〉
MP-80TypeⅣ	JP-80	JP-80
〈シャーブ〉		〈シャーブ〉
IO-700 720		IO-700 720

●ダ・ビンチの入出力装置のサポートは、予告なく変更する場合がありますので、ご購入の際は、パッケージの表示をお確かめの上、お買い求めください。

スーパーグラフィックツール

ダ・ビンチ

PC-88シリーズ(5インチディスク)
X1シリーズ(5インチディスク)
FM-7/77/AVシリーズ(3.5・5インチディスク)

Ⓒ小学館 Ⓒ新企画社・HAL研究所

定価(各)6,800円

●書店にご注文の場合はこの申込書をお使いください

キリトリ線

小学館 スーパーグラフィックツール ダ・ビンチ 申込書

〈ご希望の機種、ディスクの種類に○印をつけてください。〉
1. PC-88シリーズ(5インチディスク)
2. X1シリーズ(5インチディスク)
3. FM-7/77/AV※(5インチディスク)
4. FM-7/77/AV※(3.5インチディスク)
※FM77AVはAV機能に対応していませんが動きます

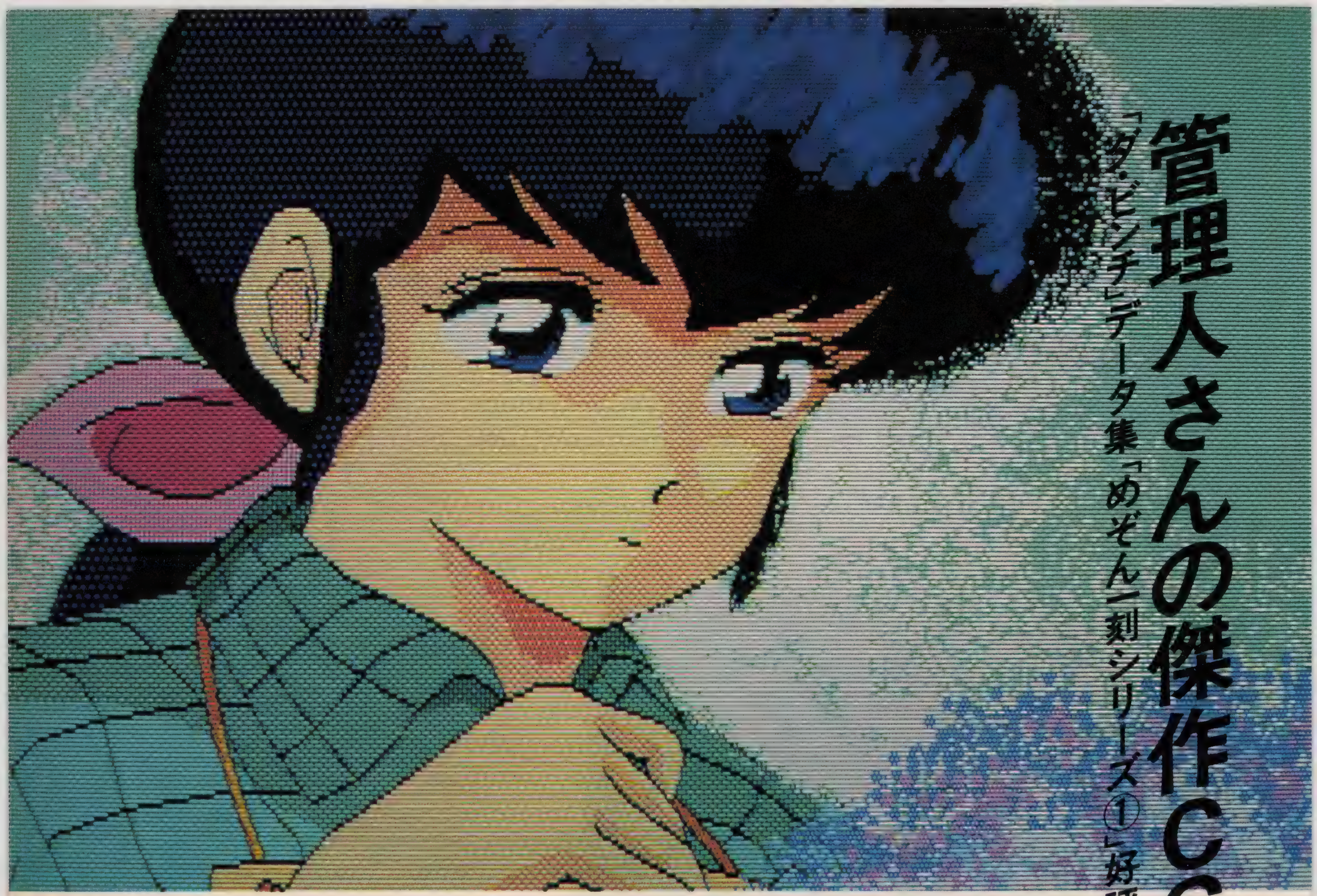
■氏名

■ご住所

■TEL

■販売店名

●販売店様へ——この申込書に貴店名ご記入の上、卸元・取次へお送りください。



管理人さんの傑作CG新登場。

「ダ・ビンチ」データ集「めぞん一刻シリーズ①」好評発売中。

大好評「うる星やつらシリーズ①」に続く第2弾。
「めぞん一刻シリーズ①」が登場。
傑作CG作品の中から、さらに厳選を重ね、それぞれ約20点。
「ダ・ビンチ」で描いた「ダ・ビンチ」の
ためのCGデータフロッピーディスク。

お求めは通信販売か、
ソフト自動販売機
SV-2000「武尊(タケル)」で
PC-8800シリーズ
X1シリーズ
FM-7／77シリーズ
完全対応

©高橋留美子・小学館・キティ・フジテレビ

「ダ・ビンチ」データ集

うる星やつらシリーズ①

めぞん一刻シリーズ①

PC-8800シリーズ、X1シリーズ、FM-7／77シリーズ
共通〈5インチ2D版〉定価(各)2,500円
FM-7／77シリーズ専用〈3.5インチ2D版〉定価(各)3,000円
※いずれも送料含む。

申込方法 下記、通販申込先まで、申込書、代金を同封の上現金書留でお申し込みください。
また、ソフト自動販売機SV-2000「武尊(タケル)」でも販売いたします。

申込先 〒101 東京都千代田区神田神保町3-3-7 昭和第2ビル
㈱新企画社「ダ・ビンチ」通販係　TEL 03(263)6940

申込書 申込書はP304のオリジナルプログラム申込書を利用してください。または、便せんに、①あなたの郵便番号・住所・氏名・電話番号と、②商品名、数量、合計金額と、③使用する機種名、フロッピーディスクのサイズを明記し、代金とともに現金書留でお申し込みください。

「ダ・ビンチ」データ集の作品は著作権によって保護されています。個人で楽しむ以外の利用は著作権の侵害になりますので、公衆の前での表示、店頭デモにはご利用にならないようお願いします。

マイコンショウ'87 速報！

目に青葉 CD-ROM

初夏のコンピューター界の2大イベントの一つ、「マイクロコンピュータショウ'87」が、5月20日から23日まで、平和島の流通センターで開催された。青葉若葉のかおる中、POPCOM編集部も、モノレールに乗って行ってはみたけど、はっきりいって、うーん。おとーさん相手のビジネスショウに、すっかり力をとられちゃって、わずかにCD-ROMやTRONといった、最先端の技術が目立った程度。外の目でーや、コンパニオンの華やかさとは、好対照の内容だったりしたのである、うーん。

パソコンで遊ぶ場合、やっぱAVに行きつくみたい?!

FM77AV用「ファンタビジョン」

岡本画伯も使ってる「アニピューター」

AV関係はわりと活気があったね。

パソコン自体、新製品が少ないショーであったが、周辺機器などについても目新しいものはほとんどなかった。目新しいもののないなか、パソコン主要メーカーでは、比較的オーディオ・ビジュアル関係に力を注いでいるところが目立った。

とくにNECでは、「約26万色の美しい表現力！」とうたった、インクジェットプリンター（PC-9800シリーズ対応。49万円！）、ビデオやビデオディスクからの画像とりこみが可能なビデオデジタイズユニット（PC-8800シリーズ用）など、ビジュアル関係の新製品がたくさん出ていた。それにひきかえ、注目のシャープのX68000に関するソフトは、既存のゲームソフト（それも、むかしの！）の移植版のゲーム大会だけで、「Z' STAFF」とか、『スペースハリアー』といった、今後出るとうわさされているソフトについては、まるっきり触れていず、さびしいかぎりであった。ゲームを見ているかぎり、8ビットのパソコンとそうちがいがあるようには見えない。ソフトを開発した側に責任があるとはいえ、マイコンショウの出品作として『ゼビウス』が出てくるようじゃ、X68000の先行きが心配なところ

PC-8801用ビデオアートボード。

PC-98シリーズ用イメージプリンター。

である。

ほかにビジュアル関係でおもしろかったのは、立体画像を作るためのCGツールとか、アニメーションツール「ファンタビジョン」のFM77AV用移植版のデモ（6月発売予定、1万5000円）といったところ。昨年まで本誌の表紙を飾っていた岡本博画伯も使っていた、アニピューターも出品されていた。

それにしても、X68000のブースにはがっくりくるものがあった。

PC-98シリーズ用カラービデオコピー。

デジタルアーツ社の立体画像にうっとり。

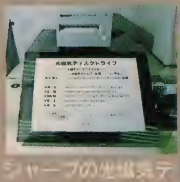
入力デバイスにもっと光を！

次世代外部記憶装置として、注目を集めるCD-ROM&光ディスク装置。光を使うから、大容量で、しかも誤りが少ないのが特徴。ほら、CDの音楽ってきれいだし、曲がたくさん入ってるでしょ。あれと同じ原理なんだな。

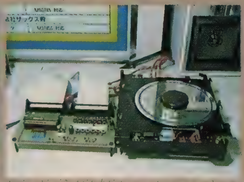
CD-ROMのほうは、もはや実用段階。SONYのブースでは、広辞苑を入れたものをデモしてたし、NECでは、新発売として値段までつけていた。

対して、光ディスクのほうは、日立とシャープが展示してたけど、こちらは、読み書きが自由にできたりする。ホント、光ってる技術なんである。

ソニーのCD-ROM



シャープの光磁気ディスク。読み書き自由。



マドンナのCDもよろしく。

CD-ROM広辞苑システム。

MSXにもつなげます。

NECのCD-ROM。新製品でプライスは13万8000円。

こちらは日立製、光ディスク。

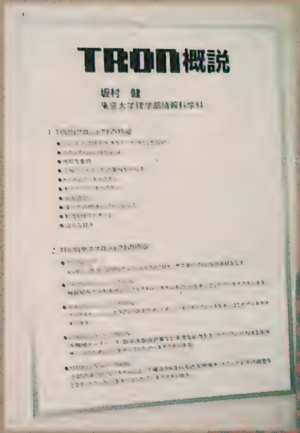
日本人の日本人による日本人のための…

数少ない目玉、TRON。

TRONシステム。女の子はオプションである。

TRONとは、「The Realtime Operating System Nucleus」の略。東大理学部・坂村健氏の提唱による'90年代の新しいコンピュータの体系である。ハードやソフトをふくめた総合的な技術で、これをむずかしくいうと、アーキテクチャーというんである。VLSI技術をベースにした、32ビットや64ビットのCPUチップと、日本語処理や、リアルタイム性にすぐれたOSが、その中心になる。もちろん、マルチタスク対応で、ネットワークも組める。

ブースでは、実際にTRONマシンの試作モデルを使ってデモしていたけれど、階層型ファイル処理のことを、実身／仮身モデルなどといって、これはもうほとんど忍者のノリである（はやってるからなぁ）。また手のひらタイプのキーボードも、とてもキッチュで、かわゆい。'90年代のコンピュータは、なかなかどうして、オッシャレーなのだ。

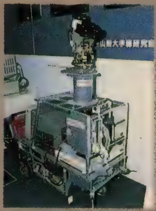

TRON概説
坂村 健
東京大学理学部情報科学科

PC-98を使ったTRONモデル。

キッチュ感覚のキーボード。

画面は坂村健氏その人。

ロボット・カツラ・通信と、いろいろあったけど…



ロボットもとくにすごいのはなかったなあ

いろいろ使えるマイコンです

富士通の模型シミュレーション。

新しい入力装置「構想」。

ハドソンのブース。

ゲームにガキが群がるし。

ポストネットも出てた。

けっこうマジに悩んでたりする参加者。

今回のマイコンショウ、はっきりいって地味だった。仕事さぼって大勢のサラリーマンも来てたし、美しいコンパニオンのおねーさんたちもたくさんいたわけだけど、とくに新機軸といったものもなかったし、歩いているサラリーマンたちが「おおっ、これはっ!」なんていってブースの前に群がることもなく、上野のパンダを見にきた人々のように、平均時速3kmぐらいでずるずる歩き、コンパニオンのスカートの丈(たけ)を見比べたりして、平和なひとときを過ごしていた(自分もそうだったりして!)。

ショーの華(はな)、コンパニオンギャル乱れ咲き!

モトローラ・美人さん。

大人の魅力がステキ。

伏し目がち。眠いのかな?

マイク片手に一生懸命。

日立はパステルカラー。

東芝。帽子がアクセント。

うつむいて、何考えてるの。

三菱のミス脚線美。

ソニーはピンクの制服。

シャープ。とてもかわいい。

この子を「ミス・マイコンショウ」にしたい。

やはり、コンパニオンギャルはショーの華(はな)。マイコンショウ、ビジネスショウといった、機械ばかりで殺風景になりがちなショーならば、なおさらのこと彼女たちの存在が光る。とりわけ、マイク片手に、丸暗記してきた技術用語を駆使(くし)して、製品を紹介(しょうかい)するりりしい姿は、見ているものの心を熱くする。実際、ショーに力を入れているかどうかは、コンパニオンギャルの数と美しさに比例するといっていい。

そんなわけで、先端(せんたん)技術はまるっきりダメなわが取材班も、彼女たちだけはしっかりと取材してきたのであった。

右上と同じ子。やっぱりいいなあ。

六本木でデュエットしませんか?

海外ソフトウェアダイジェスト

今月は、ゲームのダイジェストはお休み。シネマウェアショックなのだ。シネマウェア以外のゲームは、今のところやってみる気になれないというのが本音なのだ。そこで今回は、ビデオと音楽用の実用ソフトをそれぞれ2種類、合わせて4ソフトずつ紹介しよう。地味ながらどちらも、使い勝手抜群である。

協力　パイナップル

コンピュータはツールだよね。デスクトップビデオとデスクトップミュージックの実用ソフトの世界

タイトル作りはキャラジェネで

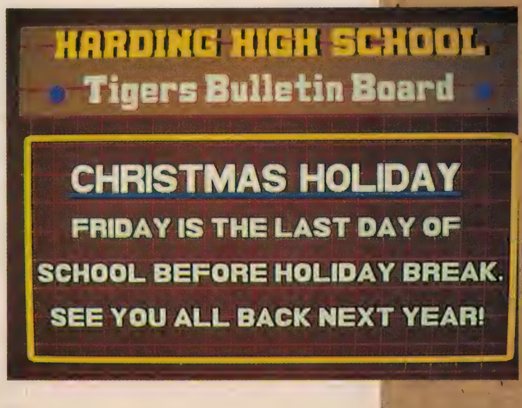
ProVideo CG1とTV＊TEXT

CNNニュースを見ていると、タイトル文字に影がついていたりして、ローマ字はマジにいいなあなんて思ってしまう。漢字かな交じりの日本語なら、白文字に黒く縁どりするのがせいいっぱいのおしゃれである。とてもローマ字のように多彩な効果は出せない。こんなタイトル文字はどんなふうに作るのだろうか、疑問に思った人も多いだろう。少し前なら、名人芸の世界である。ほんまもんの手でかいていたのだ。今なら、テロッパーとか、キャラクタージェネレーターというバカでかい機械が必要である。これをパソコンに置きかえて、省力化とコスト減をねらったのがデスクトップビデオの考えである。おそらくAMIGAではじめて可能になったシステムである。強力で高水準なグラフィック能力があって、しかも、ビデオ出力できることが決め手である。TV＊TEXTのCMによれば、5万ドルもの節約になるといっている。アメリカでは、ケーブルテレビや、ビデオを使ったプレゼンテーションがさかんなので、こんな需要があるのだろう。

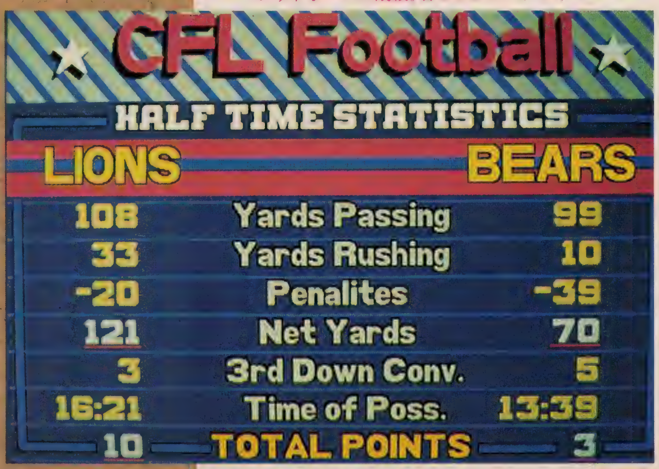
TV＊TEXTとPro Video CG 1は、どちらもキャラクタージェネレーターである。テレビ放送やビデオフィルムのタイトル画面のショーアップに欠かせない飾り文字を作るためのソフトである。Pro Video CG 1は、もともと、放送局で使われていたプロ用のソフトである。TV＊TEXTは、いちおう、家庭用

Pro Video CG1のオープニング。

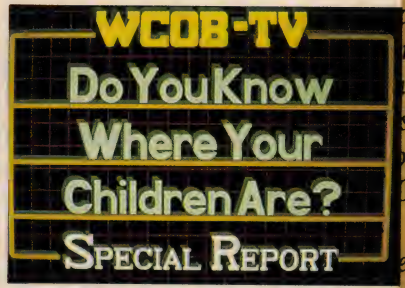
使い道の説明。



フットボールの成績。君はどこのファン？



今日の気象データ。温度は華氏。



非行防止のキャンペーン。

ということになっている。だが、十分にプロ用としても使えるソフトだ。タイトルの飾り文字を作るのなら、CGツールでかけばよいと思うかもしれない。ところが、見出しに使うような大きい文字は、意外にかきにくいものである。かき文字といって、手がきの雰囲気を出す場合なら、これでよいけれども、印刷文字の効果をねらうなら、やはり、ちゃんとしたフォントがほしい。こんなときにこれらのソフトが必要になってくるのだ。

まず書体といって、文字の種類が豊富である。ニューヨークとかシカゴとか、とにかくいろんな名前がついている。これらをボールドやイタリック体にしたり、アンダーラインをかけたりできる。また、拡大、縮小、回転できるのは、CGツールと同じ。1つの画面に使える文字の種類は16である。しかし、例によって必殺のデータの互換性があるので、どこからでもフォントを引用できる。フォントエディターで作った文字はもちろん、ゲームに使われていて「あっ、いいなあ」と思った文字も使えるのだ。色は、4096色から8色となっている。ディスプレイの解像度は、横640、縦400（200）とPC-98と同じである。

これらのソフトで、なんといってもユニークなのは、文字を立体的に見せるためのくふうが行き届いていることだ。文字の縁どりから始まって、影のつけ方も、何通りか用意してある。また、ストローブといって、フラッシングする効果もある。カメラでいうストロボのことである。そのほか、背景にグラデーションもつけられる。なにがなんでも文字は、立体的に見えなければ承知しないぞといった迫力に満ちあふれている。このへんについては、写真をじっくり見てほしい。このようにして作ったタイトル画面は、AMIGAから、直接ビデオに落としてもよい。Genlockという、ビデオとパソコンの画面を合成する機器を通すともっと多彩な使い方ができる。ビデオフィルムとタイトル画面を合成できるのだ。

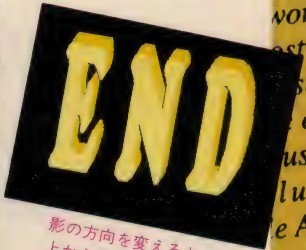
Pro Video CG 1のデモは、延々と10分以上も続くもので、これを見ているだけでも楽しい。わずか200ドルのソフトなのに、手のかかることをするものだと感心してしまう。凝った画面を見ていると、なんとなく買ってみようかという気になってくる。

だいたい、アメリカ製のソフトは、デモがみごとである。デモを見るだけで、ソフトの目的、使い方、可能性、限界までわかってしまうものが多い。このへんのサービス精神も見習ってほしいところ。デモの少ないソフトほどさびしいものはない。

TV＊TEXTのオープニング。

ゲームの紹介もビデオなら納得するね。

なぜか漢字が。AMIGA ユーザーの作った、かなフォント。



影の方向を変えると、上から見た感じになる。

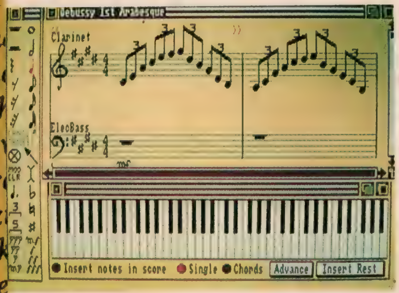
サウンドとミュージックには、デジタルがよく似合う

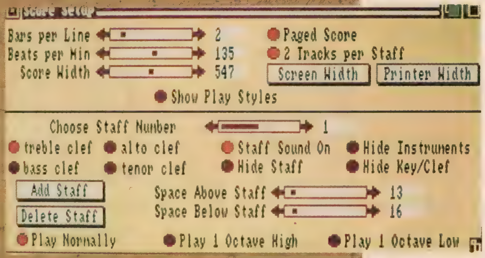
Deluxe Music Construction SetとSonix

AMIGAのサウンドは、完全な4声ステレオである。ハード的に完全に4つに分かれているという意味である。そのため、4つの楽器を混じりけなしに演奏することができる。グラフィック同様、厚みがあって、やわらかいというのは、サウンドの場合でも同じである。ほかのパソコンにありがちな疑似ステレオではない強みがいかんなく発揮されているのだ。疑似ステレオの場合、ソフト的に音声を分離している。そのため、原理的には、何声でも分けることができる。たとえば、カタログに15声とあれば、びっくりするかもしれない。こんな場合に、とくに断らないかぎりは、疑似ステレオと思ったほうが正解だ。15声といっても、内容は見かけだおしである。いちばん大切な、音質を犠牲にしてしまいがちだ。

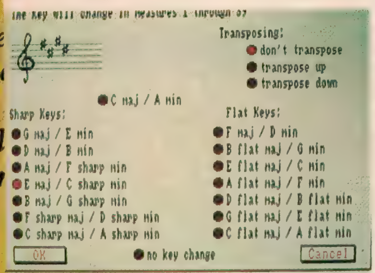
AMIGAの音源は、最も進んだデジタル・サンプリング方式をとっている。コンパクトディスクと同じ録音方式だ。そのため、原理的には、どんな音色も再生できる。音なら、何でも楽器にできてしまう。サンプリングの特徴は、なんといっても、外から音をとってくることができることだろう。テープレコーダーの磁気テープのかわりに、メモリーを使うようなもんである。ただし、メモリーは盛大に消費してしまうのが欠点である。

AMIGAの音楽ソフトは、グラフィックソフトに劣らず、たくさんある。その種類は、大別するとサンプリングツールと、いわゆる音楽ツールの2つになる。今回は、エレクトロニック・アーツのデラックス・ミュージック・コンストラクション・セット、エイジスのソニックスを紹介しよう。

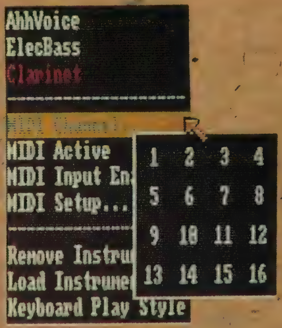
DMCSのタイトル画面。

DMCSのメイン作業シート



五線譜をセットする画面。



キーを決めている。



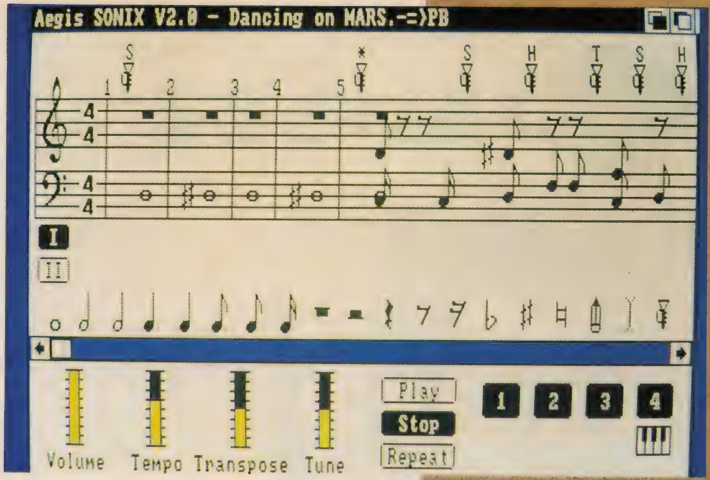
メモリーの消費ぐあい。

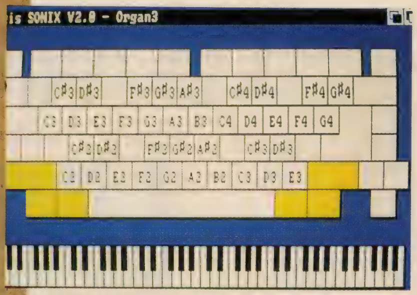
シンプル・ソニックス

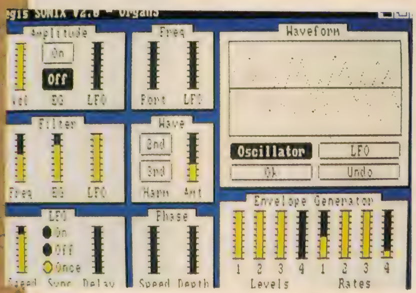
ソニックスは、もともとは、ミュージック・クラフトとして、コモドール社からリリースされる予定だった。AMIGAの初期のユーザーは、たいてい、このソフトのデモ版を手にしていた。これによって、AMIGAのサウンド能力が推定できたので、貴重なソフトであった。このミュージック・クラフトの版権を買いとったエイジスでは、オリジナル版を書いたマーク・ライリーに書き直しを命じたのだ。そこで、ソフトに手を入れるとともに、アセンブラーで書き直してしまったという。そのため、プログラムは短くて、スピードも速くなった。使い勝手も向上した。なによりも、音源となる楽器の音色が丹念に磨き上げられているので、プレイモードになると、見ちがえるようになった。ミュージック・コンポーザーというよりは、プレイヤーというほうが向いているかもしれない。

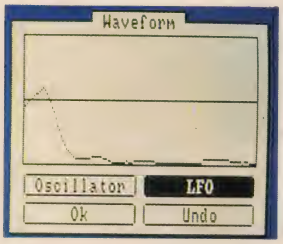
ソニックスでは、音色を作成するモードがある。ここでは、まったく新しく音色を合成することもできる。ディスクに納められているデータをもとにして、わずかに雰囲気の異なる音色を作るようにするとよいだろう。

MIDIも制御できるにようになったので、ミュージック・ツールとしては、まず、「エクセレント」といえるできだ。

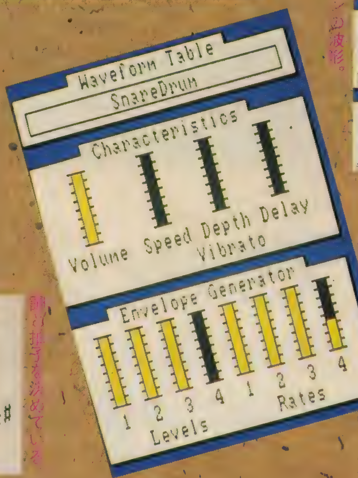




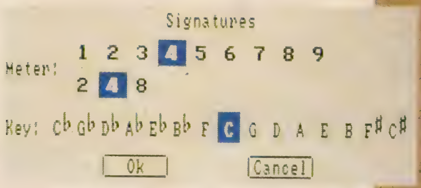




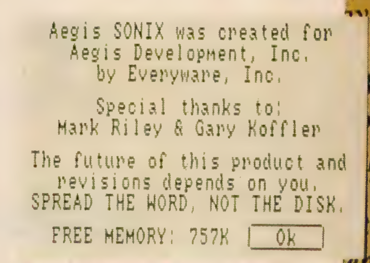
LFOはこんな形。



サンプリングデータ。



調と拍子を決めている。



やっぱりSonixは、省メモリー型だ。

コンプレックス・ミュージック・コンストラクション

エレクトロニック・アーツでは、デスクトップ・ミュージック・ソフトといっている。パソコンを中心としたサウンドシステムといった意味である。

このソフトは、AppleIIの時代からある由緒正しいソフトである。おそれ多くもMacにも移植されたので、ご存じの方も多いと思う。ミュージックの進行につれて、音符がスクロールしていくデモで有名。いまどこにいるのかすぐにわかるようになっているのは、見ていておもしろい。

DMCSは、MacやAppleIIの貧弱な音源を反映して、どちらかといえば、演奏よりも、作曲や編曲のほうが得意である。音楽ツールにつきものの、エンベロープ・パターン・ジェネレーターといった音源作りはできない。そのかわり、楽譜を作ったり、修正することは得意である。音符を書いたり、消したりするのは、じつに簡単である。作曲や編曲に必要な作業なら何でもできると思ってよいだろう。ソフトにバンドリングされている音色以外の楽器が使いたかったら、ほかのツールから引用することになる。DMCSもMIDIを制御できるようになっている。

タイトル	機種	ソフトハウス	値段(円)
Pro Video CG1	AM	JDK Images	35,000
TV*TEXT	AM	Zuma Group	16,000
Deluxe Music Construction Set	AM, GS AP, Mac	Electronic Arts	22,000
Sonix	AM	Aegis	14,000

AP(AppleII), AT(ATARI130), AM(AMIGA), C64(Commodore64/128), Mac(Macintosh), ST(ATARI 520ST)

Pineapple 6502
SOFTWARES INC
パイナップルからのお知らせ
当店では通信販売もうけたまわっています。下記住所へ現金書留または振替でお願いします。送料は一律500円ですが、2万円以上は無料になります。
振替先　住友銀行浅草支店　普通335779
有限会社パイナップル
住所　〒101　東京都千代田区神田駿河台
2-1-9アルベルコお茶の水
718　☎03-294-6502

J.D.の映画にもいろいろある

ANGEL HEART

エンゼル・ハート

アラン・パーカー監督

ひさびさに、本当にこわい映画がやって来たっ！

現在、大ノリにノっている男優ミッキー・ローク主演の最新作。監督、脚本は、あの『ミッドナイト・エクスプレス』のアラン・パーカー。共演は、ロバート・デ・ニーロ。すんごい豪華メンバーである。

で、この人たちでどういう映画を作ったかというと、これはもう、すんごい恐怖映画なのである。

J.D.はっきりいってぶったまげた。だいたいホラーものとか、好きなほうじゃないんだけど、これはそういった映画とはまったくちがう。心底こわくなる、というか、単にショックとかそういんじゃなくてね。

N.Y.の私立探偵、ハリー・エンゼル（ミッキー・ローク）は、ある日サイファーと名のる男（ロバート・デ・ニーロ）から、往年の人気歌手ジョニー・フェイバリットのゆくえをつきとめてほしいという依頼を受ける。ジョニーの入院しているという病院に当たってみて、転院しているといわれるが、書類を見て、その転院は偽装と判断、主治医の屋敷に忍びこむ。彼は8000ドルとひきかえに、ジョニーが入院し続けているように見せかけるように買収されていたのだ。じつは、数年前に中年の男と、若い美しい女がジョニーをひきとりに来ていたのだ。ジョニー探索の糸は切れたかと思われたが、まだ知っていることがあるにちがいないと、医者を部屋に閉じこめて、1時間したらもどると告げて出ていく。医者は麻薬中毒なのだ。帰ってきたハリーが見たものは……。

なーんちゃってね。ハリーの行く先々で、残虐きわまりない殺人が起こる。そのへんがアメリカでR指定を受けた理由らしいが（R指定というのは、17歳以下の人は成人同伴でなければ見られない）、物語が進むにつれて残酷になってくる殺人は、確かに目をおおうって感じ。だけど、もちろん、それが売りの映画じゃない。もっと深いのだ。とにかく中身あんまし話すとおもしろくなくなっちゃうので、ぜーひ見て、J.D.の気持ちわかってほしいと思うのだ。人によっては結末のショックから立ち直れない人もいるかもしれないが。

共演では、デ・ニーロはあたりまえとして、新人のリサ・ボネットがいい。音楽は『ラビリンス』のトレバー・ジョーンズ。映画的にも最高。必見！

●東宝東和配給　6月13日公開

これは使われなかったカット。最後のほうで、口でいわれるだけなのだ。右にいるのは殺人鬼！じゃなくて監督のアラン・パーカー。

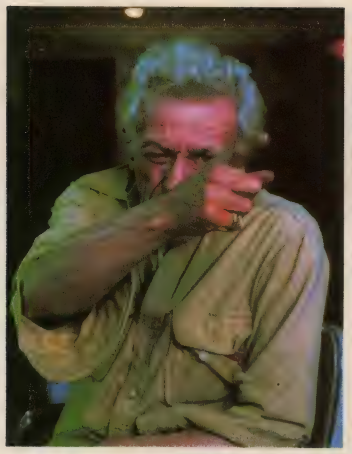
2度目にたずねた医者はみずからの手で……。

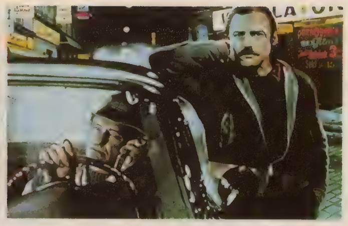
右がリサ・ボネット。すっごくかーいいー。

ルイス・サイファー役のロバート・デ・ニーロ

やっぱり殺された、のシャーロット・ランプリング。

これがニコラス・レイ。老画家の雰囲気にぴったり。





イメージカット。この場面は実際にはない。

ヨタナンと奥さん（リザ・クロイツァー）。

これも、不思議な映像の一つ。もっとあるぞ。

リプレーの屋敷。家にビリヤード台って、J.D.の夢なの。

不思議な映画である。まず配役がえらいこっちゃなのである。主演のデニス・ホッパー（『イージーライダー』など）をはじめ、ニコラス・レイ（『大砂塵』『理由なき反抗』など）、ダニエル・シュミット（『ヘカテ』『人生の幻影』など）、サミュエル・フラー、ペーター・リリエンタール、ジャン・ユスターシュ、サンディー・ホワイトロール、ジェラール・ブランと、なんと8人もの映画監督が、出演している。とくに、デニス・ホッパーと、ジェラール・ブラン、ニコラス・レイあたりは、かなり大きい役だし。ヴィム・ヴェンダース自身の映画への思い入れみたいなのが、そのまんま映画になったというか。

トム・リプレー（D・ホッパー）はポガッシュ（N・レイ）と名のる老画家と組んで、過去の画家デルワットの〝晩年の〟絵（要するに贋作）を売りさばいている。彼はハンブルクに広大でロフトのような屋敷に住んでいるが、ある夜、そこに腐れ縁のミノ（G・ブラン）が忍びこむ。デュプラとも名のるその男は、むかしの「貸し」のかわりにしろうとの殺し屋を紹介してくれと頼む。ミノは暗黒街を泳ぎまわる一匹狼だが、対立する2つの組織から死者を出し、抗争に発展させて、ひともうけしようとたくらんでいるらしい。それには面の割れていないしろうとが必要なのだ。いやいやながらもリプレーは、競売場で見知ったヨナタンという額縁職人（ブルーノ・ガンツ。この人はちゃんとした役者です）の名を告げる。ヨナタンは白血病におかされ、死の恐怖に日夜悩まされている。自分が長くないと思えば、妻子に金を残すためにも、殺しを引き受けるのではないか。パリの地下鉄で1人、ミュンヘンからハンブルクへの列車でもう1人。それを見守るリプレーは、彼を紹介したことを後悔する。リプレーとヨタナンは、不思議な友情で結びつけられていく。と、ここまで書くと、サスペンス映画みたいで、実際そういう面もあるんだけど、それ以外の内容の深さといい、ただものではないのである。J.D.の好きな映画だ。

監督連中が大挙して出てる以外には、映像がすごいっ！っていうのが売りかなー。

とくにパリの町の絵はすごかった。出演ではやっぱ、D・ホッパーが光ってる。しぶい演技で、ほれたね。

●フランス映画社配給6月下旬公開予定

アメリカの友人

ヴィム・ヴェンダース監督

デニス・ホッパーって、役者でも一流なのだな

DER AMERIKANISCHE FREUND

AYAKO KOBAYASHI

IDOL NETWORK（アイドルネットワーク）

小林亜也子

全国８万人の応募者から、みごと東映映画『スケバン刑事』の準主役を獲得した、東映期待のスーパーシンデレラ・ガール、小林亜也子ちゃん。抜群のプロポーションと笑顔でファンを魅了中。

A型のあまえんぼう？

映画初体験、大変でした

『スケバン刑事』って映画、みんなも見た人多いんじゃないかな。あの映画の中で、加藤めぐみという名の高校生の女の子がいたでしょ。彼女が、小林亜也子ちゃんなのです。などと、紹介したものの、じつはこの私、恥ずかしながら、映画を見てないんですね、コレが。申しわけないっ！　だから、今月号のポプコムのアイドルに登場する話がもちあがって、ま、当然、亜也子ちゃんに会って話をしたんですけど、インタビュー開始直後、『スケバンけいじ』って初めての映画はいかがでしたか、なんて、いきなりきいてみたら「ソレ、スケバンでかっていうんですけど……」なんて、しっかりと直されてしまうなんて、ドジもやらかしてしまって、ハイ。つと、そんな私のつまらないエピソードはどうでもいいけど、そこはやさしい亜也子ちゃんなんですねえ。映画を撮ったときに経験したとっておきのエピソードを紹介してくれました。感激。やっぱり初体験というのは、なにごとも大変です。役者の演技も同じこと。彼女は加藤めぐみという役で、身がわりで死ぬんですよね。この「死んでしまう」という演技、これがなかなかできなかったそうなんです。どうやって死んだらいいかわからなかったんだそう。目をつむって、息をちょっと止めて……なんて、想像しちゃうけど、そんな簡単なもんじゃないらしいんです。みなさん、おどろかないでね。亜也子ちゃん、目をつむろうとしても、目がどうしてもあいちゃう体質？なんです。だから何度もＮＧが出たりして、悩んじゃったらしいの。私も、え、えーっ？だけど、そんなかわいらしさが、なんともいえない！

すてきな女優さんめざして

素顔の亜也子ちゃんて、どんな人かなってやっぱり気になるでしょ？　どちらかっていうと芸能界の女の子（っていっていいのか……ま、いいでしょ）にしては、ふつうっぽい（平凡という意味じゃなくてネ）けど、目がキラキラしてる。明るい。素直に自分のことを語れる。いってみれば非凡さをひめた感受性のするどい女性かな。だって、「なとりのチーズたら」があれば、ほかにはなんにもいらないんです、幸せ……なんて、みんなを笑わせながら、しっかりと、もっと演技力を磨いて、ファンの方にすてきな女性だねっていわれるようになりたい。期待にこたえたい、と真剣な表情で話すんだから。市毛良枝さんとか、篠ヒロ子さんとか、あんなすてきな女優になることが目標なんだよね。すてきでしょ。推理小説をたくさん読んで、映画もたくさん見て、というんだけど、今は、学校の演劇科の卒業発表会のけいこで、ちょっとおあずけ。今度はどんな姿でみんなの前に現れるんでしょうね。ガンバレ亜也子ちゃん。（F）

プロフィール

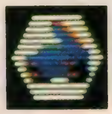
小林亜也子（こばやし　あやこ：本名）昭和44年９月17日生まれの17歳。兵庫県立宝塚北高等学校演劇科３年在学中。身長158cm。体重46kg。３サイズはB88、W60、H89cm。昭和62年２月東映映画『スケバン刑事』で映画デビュー。東映株式会社に所属。

新作ソフト情報

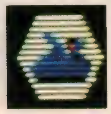
monthly SOFT RADAR

ホイツァー
最強の攻撃力と最長の射程距離をもつ。

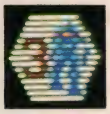
重戦車
防衛軍の主力戦車。



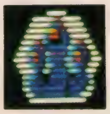
ミサイル戦車
攻撃力は弱いが射程距離が長い。



GEV
速度を生かしての一撃離脱戦法を得意とする。



歩兵部隊
1〜3分隊ごとに行動する。



司令部
ここをオーガから守らなくてはならない。

核兵器さえも受け付けない巨大戦車。どうすればこの怪物を止められるのか

1『OGRE』

システムソフト

悪魔の兵器が迫りくる

『オーガ』は司令部めざしてひたすら進んでくる巨大戦車オーガと、それをなんとか押しとどめようとする部隊との戦いのシミュレーションだ。設定はじつに明快で、司令部をつぶせばオーガの勝利、その前にオーガを止めることができれば防御軍の勝利となる。1対複数の対戦になるわけだけど、はっきりいって1、つまりオーガ側のほうがかなり有利だ。

かなり慣れないとオーガに勝つのは至難の業だろう。

オーガは全長30m、ミサイル2機、主砲、4門の副砲、8機の対人機銃で武装され、人工頭脳によってコントロールされる破壊兵器だ。しかしオーガを最強たらしめているのは、なんといってもその装甲の厚さだ。オーガの装甲にはBPC（倍層カーバイド）が使われているが、このBPCは厚さわずか数センチのものでも突き破るのには1Mトンの TNT火薬が必要で、実際問題としては戦術核兵器以外ではきき目がないのだ。しかもオーガの装甲にはなんと厚さ3mものBPCが使われていて、核兵器といえども破壊するのは不可能なのだ。防衛軍にできることといえばキャタピラーを徐々に破壊してなんとかオーガの動きを止め、武器を使用不能にさせることぐらいしかないのだ。

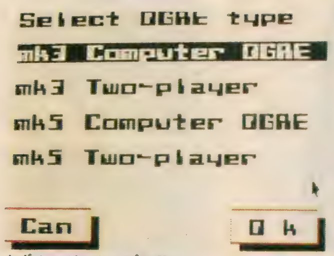
戦力配備がなにより重要

ゲームは、まず戦場のマップ作りから始まる。マップの大きさは横15×縦21で、ちょうど2画面分になる。戦場はすべて平地だが、あちこちにがれきの山とクレーターがある。がれきはオーガと歩兵部隊以外は通りぬけができず、またクレーターはたとえオーガといえども通ることができない。がれきとクレーターをどのように配置するかで、戦局はかなり変わってくるだろう。

しかしもっとも重要なのはどの兵器をどのように配置するかということだ。このゲームでは勝負の半分は兵器の配置の仕方で決まるといっても過言じゃない。兵器の配置をじっくり考えておかないと、アッという間にオーガに蹂躙されてしまうのは確実だ。

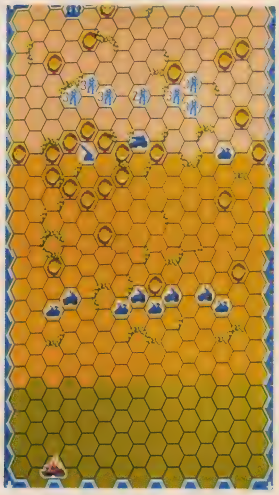
戦略としては、ホイツァー（対地ミサイル）とGEV（装甲ホバークラフト）を有効に使えるかどうかがカギになってくるだろう。ホイツァーはとにかく射程距離が長くしかも強力だが、移動ができないという弱点がある。GEVは攻撃力はさほどでもないけど、スピード

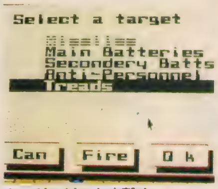
PC-8800シリーズ、X1シリーズ 6,800円 問☎092-521-0337



まずオーガのタイプを選ぶ。

移動の終わったユニットは緑色になる。


このマップでプレイしてみる。



オーガのどこを攻撃するかを選ぶのだ。

攻撃し終わったユニットは赤になる。

オーガの攻撃を受け移動不能になると水色で表示される。

攻撃後、GEVだけをもう一度移動できる。

が速いのが特徴だ。そのスピードを利用しての一撃離脱戦法がかなり有効なのだ。ゲームの1ターンは、オーガ移動フェーズ、オーガ攻撃フェーズ、防衛軍移動フェーズ、防衛軍攻撃フェーズと続くが、このあとにGEVのみの移動フェーズがある。だから、GEVは接近してオーガに攻撃を加えたあと、すぐにオーガの射程外に逃げるということができるわけだ。

さて、配置が終わり、ゲームがスタートすると、オーガが画面のいちばん下から現れて、どんどん上へと進んでくる。オーガの目標は司令部ただ1つ。司令部自体は何の武装もしていないから、防衛軍は司令部にたどり着く前にオーガを止めなければならない。

オーガのスピードは最初は1ターンにつき3。キャタピラーを15ユニット破壊するごとにスピードが落ち、合計45ユニット破壊すればオーガは止まる。オーガの武装を破壊することも大切だけど、最初はまずオーガのスピードを落とすことが大事。毎ターン3ヘックスも進まれ続けたら、すぐに司令部に到達されてしまうからだ。それに、たとえオーガを武装解除できたとしても、オーガには敵を踏みつぶすという手段が残されているのだ。まずオーガの足を止めないことには、防衛軍の勝利はありえない。

編集部K氏と2人で、2台の88をならべ一晩じゅう徹夜でプレイしてみたけれど、何度やっても正当な方法では2人ともとうとう勝てなかった。それほどまでにオーガは強いのだ。2人が対戦したオーガはマークIIIタイプだったけど、さらに強力なマークVタイプというのもある。しかし、こんなのを相手にして、勝てる人なんているんだろうか？

しかし、コンピュータがオーガを担当する、ふつうのモードのほかに、2人で対戦するモードもある。これだとオーガがいくら強力だとはいっても、プレイヤーがミスをする可能性が十分あるから、防衛軍側の勝利の確率は高くなるかもしれない。

ゲームの操作はマウスが使えるのでたいへんやりやすい。ゲームにかかる時間も数十分から長くても2時間弱と、ほかのシミュレーションゲームよりは短めだから、気軽に取り組める。

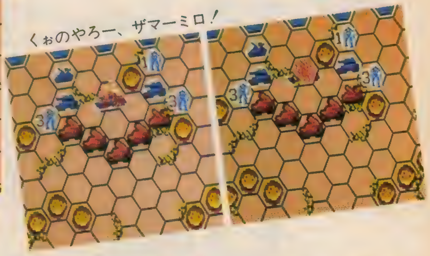
とにかく一度にっくきオーガをたおすまではやめられなくなりそうで、いま困っているところなのだ。

移動可能な範囲も表示できる。

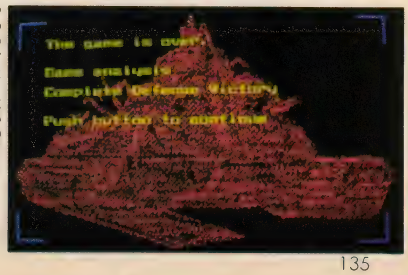
ホイツァーの攻撃範囲はこんなに広い。

ホイツァーもやられ、かなりヤバくなってきた。

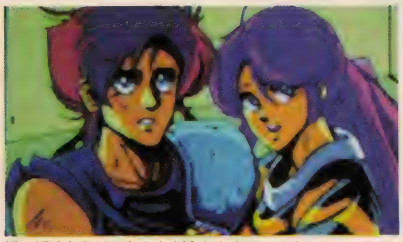
うわっ、司令部がやられた！


くぉのやろー、ザマーミロ！

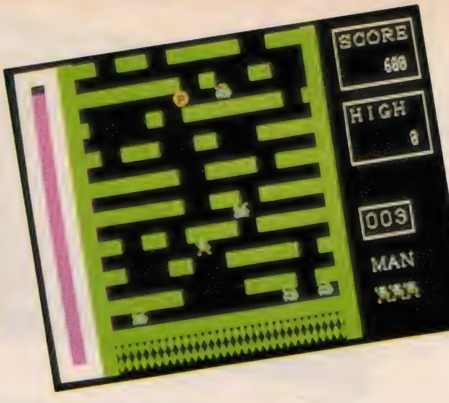
うーん、残念。



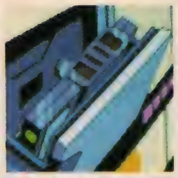
やっつけたとはいっても原形はそのままだ。



ぼ、ぼくたちはこれからどうしたらいいんだ。



むかしなつかしいゲームが、オプションで登場する。



カセットがなかなか重要な役割を果たすんだ。

なんだ、どうした。こわれているではないか。

恐怖のモンスターがついに姿を現した。このゲームは君の頭脳しだいでおもしろさが決まるのだ

……………

2『ジーザス』

エニックス

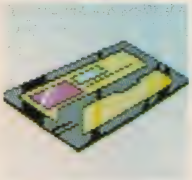
感動感動、ただ感動

ああっ次々と仲間が！といった感じで本誌5月号でも紹介した『ジーザス』。今回は、発売後のレポートといった感じで、かなり奥深くまで教えちゃうよ～ん。もう結末を知っている人がいるかもしれないけど、だまって見ていてほしいよ～ん。とな。

このゲームは、彗星の尾の調査船が、通信不能になり、それを後続船が救出に行くところからもりあがる（もっと詳しいことが知りたい人は、5月号を見てちょ）。主人公である君、早雄が通信不能の船に偵察のため乗りこむが、発見するのは乗組員の死体ばかり。だが最後には恋人であるエリーヌの生きた姿に出会う。さあ、感動の再開だ！というところに、みんなを殺したモンスターの登場。早雄はとりあえずエリーヌを後続船に逃がす。さあ、早雄はどうするのか……。と、まあここいらへんまでははしょって、このあとの展開を教えたい。

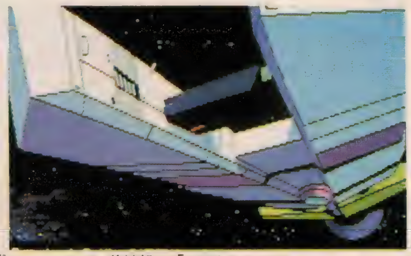
エリーヌを逃がし、自分も船の調査をすませた早雄は、再びモンスターに出会う前に脱出しようとする。だが、生体センサーがモンスターの出現を知らせてきたので、その場所を確認してみると、どうやら倉庫にいるらしい。ここは切りはなしができるようになっているので、ラッキーとばかりに宇宙の彼方に切り捨てる。ここいらへんは後半の展開のなかでは、唯一ホッとできる場面だね。さあ、ぼくも早くエリーヌを追いかけなくっちゃと、残りの探査機で後続船に帰る早雄なんだけど、これで終わるわーけがない。こっからがこのゲームのおもしろいところなんだからね。

なくてはならないFO JY。意味わかる？



ヒントを得るために大切なICカード。

レーザーロン。最初はわかんないけど大切。



後続船の「ころな」。ゲームの後半はここで展開する。

さあ、調査がすみましたと、仲間のいる後続船にもどった早雄。さっそく、これまでの報告を船長以下ほかの乗組員にするのだった。じゃあ、今後の対策をゆっくり練らなくちゃね、と医師の朱芳花がお茶を用意しに行くんだけど、しばらくして、非常ベルが聞こえるんだ。何だ何だ、どうしたっと、探しに行くともうおそい。ほとんど朱芳花は虫の息。「エリーヌと仲よくね」なんて最後のことばを残して死んでしまうんだ。この場面は表情がよく出ていてかなりのめりこまされるところだ。

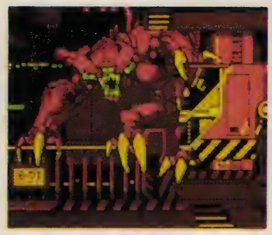
もう、ここいらへんからは、ただのゲームをやっているっていう感じじゃなくて、主人公に完全になりきっちゃえる展開の仕方だし、映画を見ているようだ。

と、まあ朱芳花が死ぬんだけど、彼女が死ぬ前にモンスターにやられたといってくれるので展開がスムーズだ。残された乗組員は、やられる前にやっちまえ、とばかりにモンスターを探すべく二手に分かれる。このとき、組むのはミラコフかカーゾンかエリーヌのだれかとなんだけど、Kさんと組むと展開がおそくなるから注意ね。ま、やっぱりミラコフですかね。と、勝手に決めて進める。船内を調べているとなぜかBGMが鳴る。おやっと思うとカーゾン組からトランシーバーでモンスター発見の声。どうやら観測室に出現したらしい。急げ、エリーヌが危ない。と早雄がいったかどうか知らないが、カーゾンのことは考えずに救助に向かうと、おそかった。カーゾンはすでに死んで

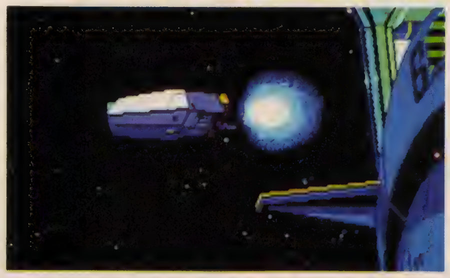
PC-8801mkIISR／FR／MR／TR／FH／MH／VA　3枚組　7,800円　問☎03-366-4345

ベリーニが無残にもモンスターにやられてしまうところ。

2人目の被害者はベリーニ。すでに死んでいる！


リフトの横にモンスターが現れた。さあ、どうする。

カーゾンの死んでしまったいま、残された3人でガンバルしかない。


モンスターをおっぱらったと思って探査機でもどった早雄なのに。

いる。よく見るとモンスターがまだいるではないか。でも、モンスターはなぜか退却していく。どうしたんだろう。まあ、いい、とにかくエリーヌを見ると生きているので、死体を始末しよう。それから3人で状況を検討するのだ。

あ〜だこ〜だと検討しているうちに、モンスターは形をアメーバのように変えて移動できることがわかる。やってればわかるけどそうなる。だから、とにかくいまいるコックピットだけは死守しようと（とにかくコックピットにいるの）、すき間からモンスターが入ってこないよう、テープでとめようという話になる。それを探しに行くのが早雄。ここらへんが主人公のつらいところだ。

まるで映画のような感動に次ぐ感動のエンディングが君を待っているのだ。

ぶつぶついいながら（ゲームの中ではいっていないが、やってる人はいうと思うので）探しに行くと、あっ忘れてた。FOJYといっしょにぶつぶついいながらだ。そうそうこのFOJYが大事、大事。これがいなかったらゲームは進まないもんね。ほんと。

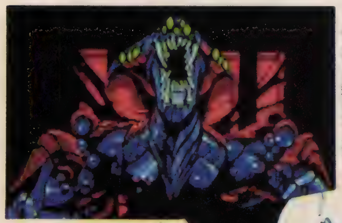
彼のいってることはよくきいといたほうがいいよ。うん。映画『スター・ウォーズ』のR2D2のような役目果たすから。

と、脱線しちゃったので話をもどすと、さっきBGMがなんで鳴ってたのか調査しに行くと、こわれたカセットが見つかる。なぜなんだろうどうしてなんだろう、と在日外人のようにしゃべりながら歩いていると、目的のセラミックテープを発見する。

やったやった、早くもどろうとするがモンスター登場。このときFOJYの機転で助かる。ここいらへんはスペースキーで展開するから省こう。

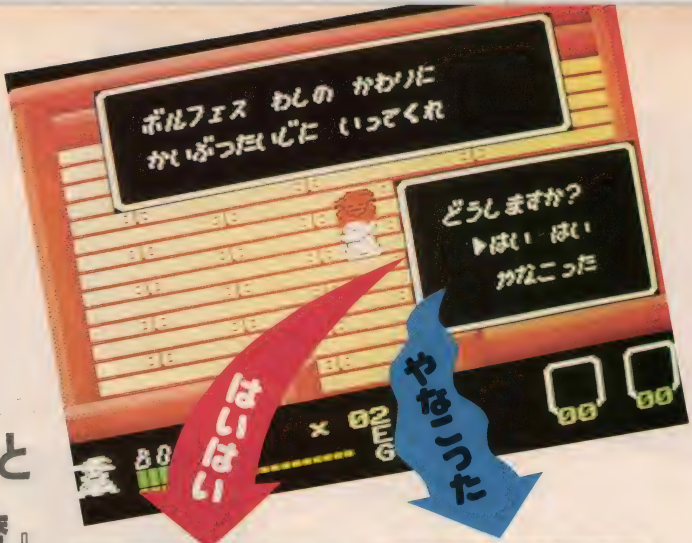
早雄は、ブババババババっとテープを持ってコックピットにもどり、すぐにすき間を埋めるんだけど、それじゃあ、やっぱりモンスターには通用しないんだなあ。いとも簡単に侵入されてミラコフが今度はやられちゃう。それも、2人をかばってね。またまたここで悔し涙にくれさせられる。でも、そんなことやってられないから、とにかくカプセル室に逃げこむ。なぜかというと、カーゾンが船のコンピュータとカプセルのコンピュータを結びつけといたからなんだ。

ここらへんからだんだんゲームは勝手に展開していくんだ。そうこうしていると、モンスターから通信がくる。なんと船を乗っ取ったというのだ。彼は人を殺すときその人の記憶を盗むらしい。このままじゃ殺されるのは、時間の問題だ。いちかばちか勝負しようと早雄はモンスターと取引するんだ。でも、むこうは乗組員5人の頭脳を吸いとっているから、頭がいい。ちょっとやそっとの取引じゃバカにして応じない。さあ、どうする早雄。愛するエリーヌといっしょにむざむざと死んでいくのか、な〜んちゃって。これ以上教えちゃうとおもしろくないと思うのでやめる。みんな自分自身で感動のラストを見てくれ。


かなりハッキリ姿を現したモンスター。これがみんなを殺したんだ。

冷線銃でたおせるかどうかわかんないけどやるっきゃないもんね。

どうぞ、ゆっくりとプレイしてください。
作者 富一成



3 『ボルフェスと5人の悪魔』
クリスタルソフト

4月号で紹介したクリスタルソフトの最新作、『ボルフェスと5人の悪魔』が届いた。『アスピック』など、アクションをエッセンスとしてちょっと加えた感じのRPGを出し続けてきたクリスタルソフトが、今度は逆にアクションを前面に押し出してきたわけだ。今回、中心スタッフとして、新しいものにチャレンジした『夢幻の心臓II』の作者〝富一成〟さん。4月号の取材のときは、不安そうなようすだったけど、こうして、また、がっちり紹介できるのはとってもうれしいことだ。

本格派RPG＋リアルタイム性

さっそく、ストーリーを主人公のボルフェス君に紹介してもらうことにしよう。

くみなさん、はじめまして。このたび、クリスタルソフトから『ボルフェスと5人の悪魔』でデューしました。〝ボルフェス・ボルボニアン〟です。以後お見知りおきを。

ボクはとある地方郷士の末っ子で、ある日、通りすがりの魔法使いに認められて、彼の弟子になるんだ。お師匠さまは「100年に1人の大魔法使いになれるぞ！」とボクをはげましてくれた。最初は雑用だったけど、これも修業の一部だと思って一生懸命働いた。でも、お師匠さまはいつまでたっても魔法の〝マ〟の字も教えてくれない。

「お師匠さまは、いつになったら秘術を教えてくださるのですか？」

「ボルフェス。わたしが、おまえぐらいのときには、ただただお師匠さまに奉仕したものだが……」

などと、相手にしてもらえなかったんだ。

よーし、こうなったらやるしかない。お師匠さまの本を片っぱしから読みあさり、実験のようすを盗み見たりして、一生懸命独学をした。なんていうと、えらそうに聞こえるけど、じつは、お師匠さまがわざとボクに勉強の機会をあたえてくれていたらしい。やっぱり、さすがはお師匠さま。そして3年。ある日、ボクはお師匠さまに呼ばれた。

「ボルフェスや、わしのかわりに北の国の大魔神ナイキン・ナイキスをこらしめてきてはくれぬか」

これにはボクもおどろいた。手品師や知識人ほどの力しかないのに、いきなりこんな仕事をいいつけるなんて。ボクは体力には全然自信がないし、魔神に出会えば簡単に命を奪われてしまうだろう。どうしたものか……。

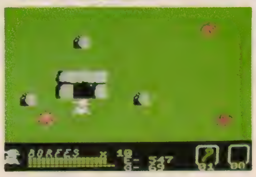
でも、お師匠さまの話を聞いているうちに、あの人の弟子を思う気持ちがよくわかってきた。

「よし、出かけよう」

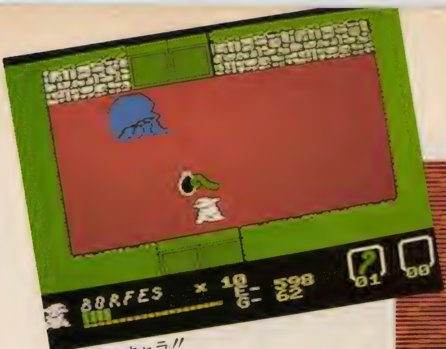
ボクは、お師匠さまからもらった書物や法衣、杖を持って旅に出た……〉

最初、ボルフェスは広大な世界をたった1人で旅しなくてはいけない。途中、敵もいれば、いろんな難関や謎がひそんでいる。それらをのりこえ、解

「ボルフェス」の敵はしつこく攻めてくるのが特徴。


ストーンヘンジは、まわりにある3つの石がポイント。それぞれを四方に動かして、ある位置になると地下への入り口が開くのだ。

MSX(8K以上)／MSX2　1メガロム　5,300円　問☎06-326-8150(7月中旬発売予定)



出たなデカキャラ!!

デカキャラをたおすとアイテムが……。

ボルフェスの旅はどこまでもどこまでも続く。

き明かして、ひたすら大魔神を探すのだ。しかし、悲しいかな魔法使いの見習い。非力な彼の力だけではどうしようもない。旅の途中見つけたいろんなアイテムはボルフェスの弱点を補ってくれる。そのなかでも、最大にして最強なのが、悪魔を封じこめた壺だ。ボルフェスは壺から彼らを解放することで、自分のかわりに戦ってもらうという必殺技が使えるようになる。悪魔が戦っている間は、ボルフェスは壺のなかに入ってノンビリというわけだ。しかし、プレイヤーも壺に入ってしまうわけではなくて、悪魔を操作することになる。また、悪魔といえども生き物だ。いつまでも戦わせていると、体力が減ってしまい、ご臨終という結果になってしまうから、気をつけよう。

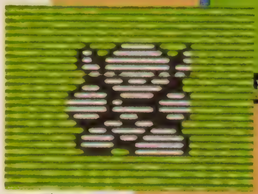
悪魔は全部で4人。彼らは大魔神をたおすまでボルフェスと手を結ぶという契約だ。「あれ、題名では5人だよ」という声が聞こえるけど、味方になってくれる4人に、大魔神ナイキン・ナイキスを足した数なんだ。それぞれの悪魔には個性があって、各自の能力を生かした攻撃ができる。

4人の悪魔たちの能力をうまく生かすのがポイント

マーゴ・イシュタル

ディーバ・アシュラン

キリー・ランド


ディギン・ザ・ファイター

●ディギン・ザ・ファイター
～戦いの悪魔
黄色の壺から現れる、戦いの悪魔。主に体当たりでの攻撃や防御などの魔法を使う。ヨロイの各部分を飛ばすというものすごい技の持ち主。

●マーゴ・イシュタル
～悪魔の吟遊詩人
紫の壺から現れる悪魔。ムーミンのようなキャラクターはコミカルながら、リュートをかなでて、音符を飛ばす攻撃はいかにも吟遊詩人らしい。

●キリー・ランド
～悪魔の盗賊
青い壺から現れる盗賊の姿をした悪魔。自分の姿を変えられるのが、最大の特技だ。すばやく動きまわることができる。

●ディーバ・アシュラン
～魔女
白い壺から現れる魔女。4人のうちではもっとも弱い。しかし、魔法攻撃にはすさまじいものがあり、ひとたび杖を立てれば、たちまち地震が起こる。

アイテム大集合だっ!

彼らの能力をよーく考える必要がある。場面場面でじょうずに使い分けなくてはいけないのだ。キミは、はたしてナイキン・ナイキスに出会うことができるかな？

雰囲気を楽しみながら、あせることなくじっくりとプレイしよう。

さてどこに入ったもんかと悩む達也だが……。

体操部をのぞいても何の解決にもならないし。

和也と南は野球部に入れとすすめるけど。

名前が南というのは、姓が南であるぼくとしては不満なんだけどね……

4『タッチ』

東　宝

南ちゃんにまた会えるゾ

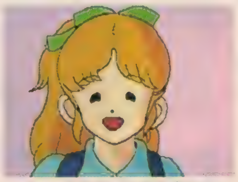
日本全国だれもが知ってる『タッチ』。南ちゃんがかわいい『タッチ』。あだち充の『タッチ』がついにパソコンのゲームになったのだ（そういや以前ファミコンのゲームになってたような気がするけど、全然評判になっとらんなぁ）。

少年サンデーに連載されてた原作のほうは昨年末にハッピーエンド（だよね？）で終わっちゃって、今は『ラフ』になってしまったし、テレビのほうも3月で終わって『陽あたり良好』になっちゃったけど、コミックス全26巻は不滅ですっ！（なんのこっちゃ）

映画だって「背番号のないエース」、「さよならの贈り物」、そして「君が通り過ぎたあとに」と3作も作られてしまうくらいだから、人気もすごいんだろう。やっぱりあの絵を読ませるストーリー運びなんかを見てると、あだち充という人はある意味で天才なんだなと思ってしまう（ところで上杉達也と若松真人と高杉晋作をひと目で見分けられる人いますか？）。

そういや連載開始当初よくいわれたのが、南って名前が変だなってことだった。今では慣れちゃって違和感を感じないけど、漢字で南と書くかぎり、やっぱり名よりも姓って感じがする。もし上杉達也じゃなくて南なんとかって人と結婚したら、南南なんて間のぬけた名前になってしまうじゃないか（ちなみに、いま編集部には2人の南という人間が出入りしている。そのうえ某ソフトハウスにも1人いるもんで、じつにややっこしいのだ。でもって、いまこれを書いているのは南1号であります）。

結局原田にハメられてしまうのであった。



強引についてきちゃう加由ちゃん。

のん気だねぇ、この人は。

やっと南ちゃんに会えたぞっと。

この人は先生じゃなくてマネージャーだったと思うんだが。

やっぱり和也はすごい。

もしもの世界なのだ

さて、いいかげん本題に入ろう。まずゲームのジャンルはアドベンチャー。テーマは、ボクシング部に入部してしまう達也が、もし明青学園高等部進学と同時に野球部に入っていたとしたら？　そして、和也があの不幸な事故にあわなかったらどうなっていたか？という原作とはひと味ちがったストーリーを楽しむというところにある。

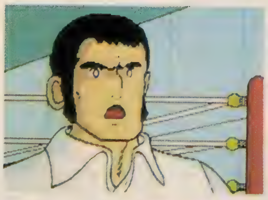
ゲームはまずプロローグステージから始まる。

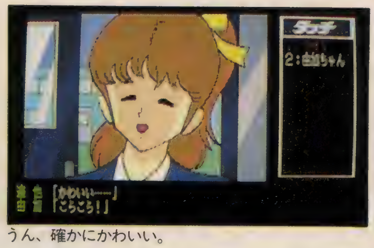
主人公はもちろん南ちゃん――じゃなくて達也だ。

高等部に来て、どのクラブに入ろうかとクラブ紹介を見てまわるところからゲームがスタートするのだ。プロローグではコマンドの入力はすべてテンキー、つまり数字で行動を選ぶだけだから簡単だ。

で、プロローグが終わってみると、和也や南の野球部に入りなよという声

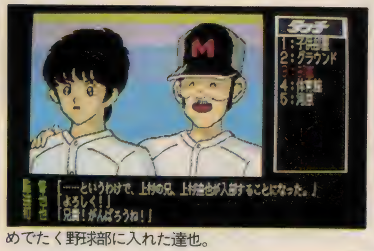
PC-8800シリーズ(VAを除く)　2枚組　7,800円　問☎03-591-4557


この人もけっこういい加減だったりして。



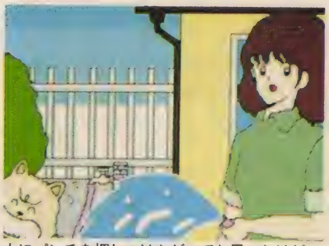
うん、確かにかわいい。

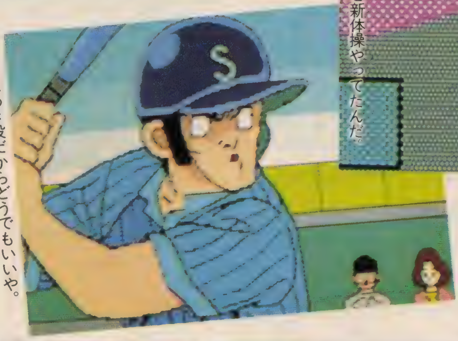
ジャンケンでも達也は新田に勝ったのだ。



めでたく野球部に入れた達也。

南ちゃんもちゃんと新体操やってたんだ。

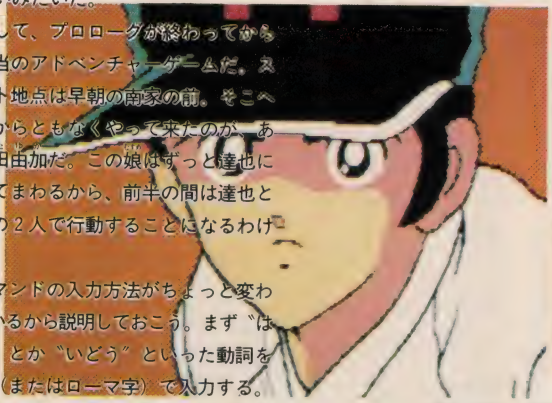
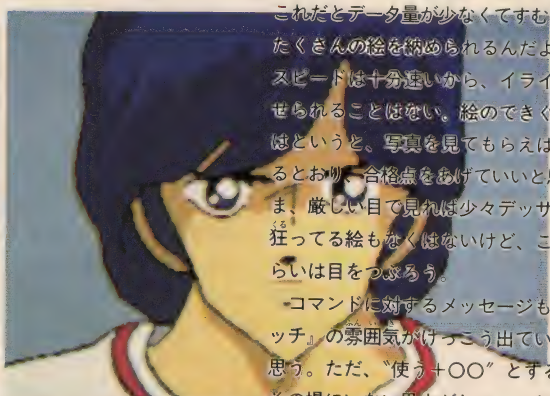

人にパンチを押しつけやがってと思ったけど。


こいつはわき役だからどうでもいいや。

とはうらはらに、原田にハメられてボクシング部に入部させられてしまっているのだ（ここまで原作と同じだね）。結局プロローグはあくまで導入であって、どうやってもいずれはこうなるしかないみたいだ。

そして、プロローグが終わってからが本当のアドベンチャーゲームだ。スタート地点は早朝の南家の前。そこへどこからともなくやって来たのが、あの新田由加だ。この娘はずっと達也についてまわるから、前半の間は達也と由加の２人で行動することになるわけだ。

コマンドの入力方法がちょっと変わっているから説明しておこう。まず〝はなす〟とか〝いどう〟といった動詞をカナ（またはローマ字）で入力する。すると画面の右側に話す相手なり移動先なりの一覧が出るから、そこから数字で選ぶようになっているのだ。これだと完全なコマンド選択ほど安易になることもないし、逆に無意味な単語探しに陥る心配も少なくていいんじゃないかな。ぼくが調べたかぎりでは受け付ける動詞は60ちょっとあった。



達也と新田、勝利はどちらの手に？

アドベンチャーだから話の内容にはあまり触れないでおくけど、うまくいけば達也はなんとかボクシング部をやめて野球部に入ることができ、野球部は上杉和也、達也の二本柱で大会を……てな感じになるはずだ。

やっぱり南ちゃんはかわいい。

気になるグラフィックだけど、かき方は単色の線画がパッと出て、それにペイントしていく方式をとっている。これだとデータ量が少なくてすむから、たくさんの絵を納められるんだよね。スピードは十分速いから、イライラさせられることはない。絵のできぐあいはというと、写真を見てもらえばわかるとおり、合格点をあげていいと思う。ま、厳しい目で見れば少々デッサンが狂ってる絵もなくはないけど、これぐらいは目をつぶろう。

コマンドに対するメッセージも『タッチ』の雰囲気がけっこう出ていると思う。ただ、〝使う＋○○〟とすると、その場にいない黒木がしゃべったり、かおりちゃんのお守りをもらったはずなのに持ち物に加わらないとか、やや不自然なところがあるのは気になった（バグなのかな？）。ま、大勢に影響ないからいいけどね。

全体として見ると、『タッチ』のファンとしても一応うなずけるだけのできだといえるだろう。ただ、アドベンチャーゲームをやり慣れている人にとっては、ちょっとやさしすぎて、もの足りないかもしれない。まあ、どちらかというと初心者向けのアドベンチャーゲームってとこかな。

ある日、町を歩いていると……。

勝手に願いを聞かされてしまうのだが。

タイムスリップした主人公の運命は？

5『ディープフォレスト』

ザインソフト

『トリトーン』や『未来』など、このところ連続してスクロール型のアクションRPGを出し続けているザインソフトだが、最新作でも一貫して同じ手法がとられている。今回は、どんな新要素が加えられているだろうか。

主人公、老人に催眠術をかけられる!?

「おお、気がついたか」

ふと目をあけると老人の姿が見えた。どうやら気を失っていたらしい。

「わしが、そなたを魔法で呼び寄せたのじゃ」

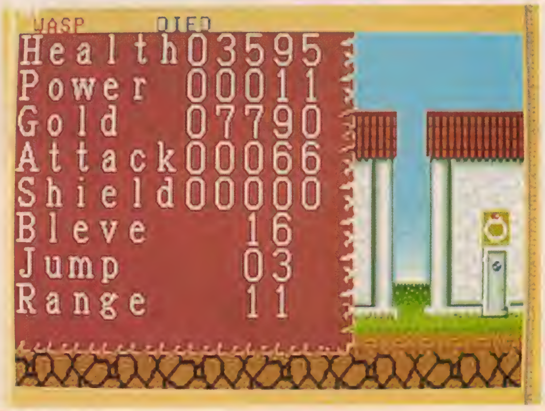
町を歩いていると突然光に包まれてその中で聞こえた声が老人の声だった。しかし、そこからが思い出せない。

「勇者よ、頼みがある。この国はこれまでは王カムランの治める豊かな、誇り高い国であった。そして、彼の死後、娘ジェナが王位につこうとした。しかし、それが伯母のウイリイは気に入らなかった。彼女は自分の息子を王位につけようとして、悪魔の力を借りた。そして国じゅうに、醜くおそろしい悪魔がのさばるようになってしまった。勇者よ、力を貸してくれぬか。ジェナはこの近くにとらわれている。彼女を助けて、ウイリイをたおしてほしい」

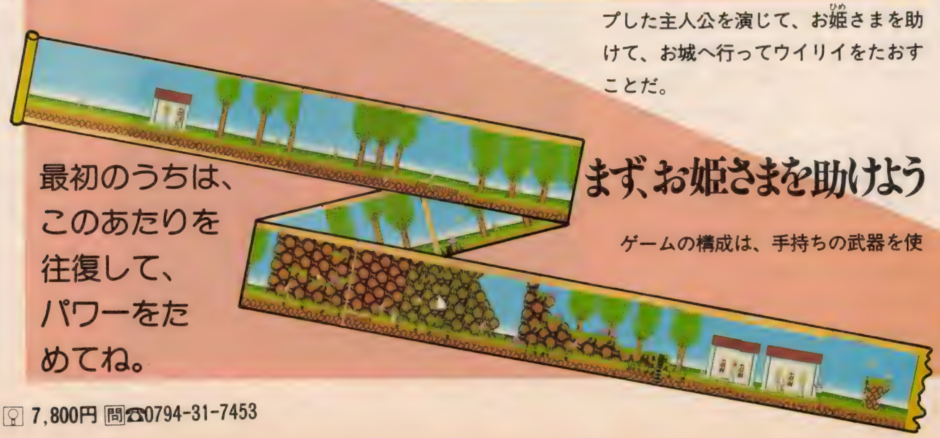
このビッグスライムは、やっつけられない。攻撃すると、小さなスライムに分かれるのだ。

老人の目に見入られると何もいい返すことはできなかった。というのがこの物語の発端だ。ゲームでは、主人公が町を歩いていて、突然タイムスリップするところから始まり、地上に降り立ったところで、キラキラとした光に包まれて老人が現れる。そして、老人がストーリーを話すといったぐあいだ。最近のゲーマーには、ベースになる物語を読まずにそのままプレイする人が多いが、そんな人でも、途中つまらないところでつっかえたりせずにすむので、なかなか親切だ。

キミの目的は、過去にタイムスリップした主人公を演じて、お姫さまを助けて、お城へ行ってウイリイをたおすことだ。



ん、Bleve…。Believeのまちがいでは?

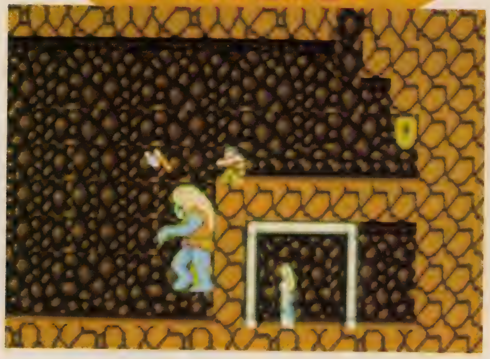


まず、お姫さまを助けよう

ゲームの構成は、手持ちの武器を使

FM77AV40／20 7,800円 問☎0794-31-7453

裏技発見！



地上の穴から地下に入ると、オオ、お姫さまではないか。入り口をデカキャラが守っているが、こうやってしゃがんで攻撃すれば、ちょちょいのちょいなのである。

中に入ると…

とんでもない落とし穴があるから、気をつけよう。

って敵をたおせば、それに応じたゴールドやFOOD、アイテムが手に入る。ゴールドを持ってショップに行き、さらに強力な武器を買ったり、傷ついた体を治療することもできる。パラメーターは、

HEALTH………現在の体力
POWER………現在の破壊力
GOLD………手持ちのお金
BELIEVE……姫の信頼度
JUMP………現在のジャンプ力

に分かれていて、主人公の能力を表す。特徴的なのは、姫の信頼度だね。では、このポイントを上げるにはどうしたらいいだろうか。おっといけない。その前に姫を助けなければどうしようもないね。老人のいうとおり姫は最初の面のどこかに閉じこめられているんだけど、丹念に歩きまわっていれば、必ず見つかるはずだ。とくに、地下には注意を向けて……。デカキャラが待ち受けているんだけど、裏技を使えばダメージを全く受けずに簡単にやっつけられる。姫を助けたら、いよいよ彼女の信頼度を上げなくてはいけない。彼女は宝石を買ってあげれば信頼してくれる（うーん、げんきんな女性だ）ので、敵をどんどんたおして、ゴールドをかき集めて目いっぱい高い宝石を買ってあげよう。とにかく信頼度を上げなくては、ゲームの進行に影響するのだから、金を惜しむな!!

姫の信頼度が上がると、彼女はいろいろと主人公を助けてくれる。まず、お話をしよう。彼女と頻繁にコミュニケーションをとれば、ときどきヒントになるような重要発言が飛び出す。また、姫は魔法がかけられるので、いざというときには頼んでみよう。必ず助けてくれる。しかし、姫にも限界があるから、魔法をあまり連発すると、あとで苦しくなるぞ。

姫を助けることは、ゲームの進行上重要な部分なのだ。あとは、がんばってウイリイをたおしに行くだけだ。

FM77AVならではの美しいグラフィック

タイトル画面はデジタイズした風景のグラフィックがフェードインして、〝DEEP FOREST〟のロゴが１文字ずつ回転しながら現れる。ちょっと安直な気もしたが、美しさはさすが4096色だ。BGMもすーっとぬけるような感じの幻想的なもので、なかなか雰囲気にマッチしている。ゲーム中の画面も、モノトーンっぽいところがいくつもあって、グラデーションもバッチリきいていて、さすがにFM77AVだなと感心させられる。敵キャラも色数を生かしたものが多く、紫色のビッグスライムは、透明感があってじつに美しいのだ。

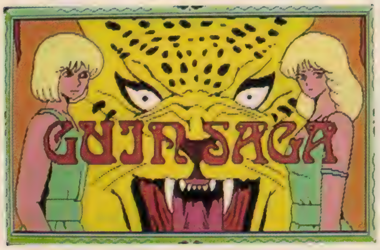
『ディープフォレスト』は、敵キャラをたおしてゴールドを得るなど、ゲームとしては今までにあったものとあまり路線は変わらないので、ややオーソドックスな感じだ。そのぶん、ハードのもつ多色を生かしたグラフィックや音楽が楽しめるGOODなソフトといえるだろう。

教会の場面。ステンドグラスがきれい。

いよいよお城だ。一戦交える前に、姫に治療の魔法をかけてもらおう。アー、イイ。

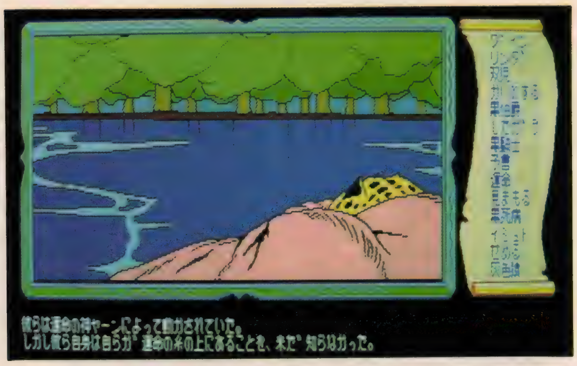
発見！ ドラゴン

じかに攻撃を受ければ丸焼けだ。



原作を読んでたってできるもんじゃないってところがスルドイところ!?

■■■■■■■



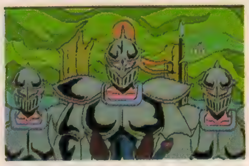
泉で気を失っている謎の男。

6『グイン・サーガ』

豹頭の仮面

ビクター音楽産業

リンダはレムスの双子の姉だ。



黒騎士に見つかってしまった。

とりあえず原作の話など

栗本薫原作の『グイン・サーガ』は、全100巻（の予定）という壮大なスケールをもつヒロイックファンタジーで、根強いファン層をもっている。現在早川文庫では本編26巻、外伝７巻まで出ているけど、話が完結するのはいったいいつになるのだろう。もともとこの栗本薫という人は多作な人のようで、次から次へといろいろな作品を発表しているけど、とくにシリーズものとなると延々と続く傾向があるようだ。角川書店から出ている『魔界水滸伝』などは、最初は全７巻といいながら、結局、第１部だけで11巻までいってしまった。そんなことからすると『グイン・サーガ』も全100巻とはいっていても、それ以上に続くことになるんじゃないだろうか。だいたいプロローグだけで16巻までいってしまったぐらいだからね。

でもって、この長大なるグイン伝説の記念すべき第１巻、16巻からなるプロローグの１冊目が「豹頭の仮面」なわけだ。とりあえずこのあらすじをざっと書いておこうか。

中原地方の由緒正しい王国パロは、北の強国ゴーラの連合国家の一つモンゴールにわずか１晩で滅ぼされてしまった。パロの２粒の真珠と呼ばれた双子の王子レムスと王女リンダ（２人は性がちがうのになぜか一卵性双生児なのだそうだ）は、かろうじて逃げ出したものの、辺境の森ルードでついに追っ手に捕まってしまう。そこへどこからともなく現れたのが、豹の仮面をかぶったたくましい大男グインだった。グインは素手で黒騎士たちをたたきのめし、以後、２人と行動をともにすることになる。しかしグインは記憶喪失になっているらしく、自分の素性やなぜ豹の仮面をかぶせられているのかも思い出せない(この仮面はどうしてもはずすことができないのだ)。

夜になり、一行は食屍鬼に襲われるが、グインの気転でなんとか切りぬけた。しかしその後、新手の黒騎士たちに捕まってしまい、捕虜としてスタフォロス砦に連れていかれる。スタフォロス砦は黒死病におかされたヴァーノン伯爵の統べる砦で、辺境の守りのカナメとされていた。グインはそこで伯爵に凶暴な灰色猿と戦わされる。そし

突然現れた豹頭の大男。

怪力で黒騎士たちをねじ伏せてしまった。

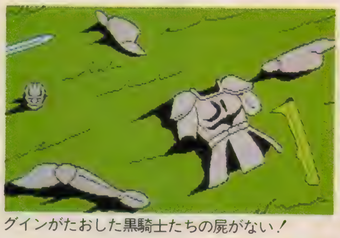
麦わらを使って水を飲ませてあげよう。

タイガーマスクではありません、念のため。

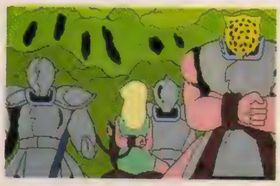
 PC-8801／mkII／SR／TR／FR／MR／FH／MH／VA, FM-7／77／AV　2枚組　7,800円　問☎03-406-0002

〈予言者〉リンダはレムスよりよっぽどしっかり者だ。

雲行きがあやしくなってきた。


グインがたおした黒騎士たちの屍がない！

リンダを肩に必死に防戦するグイン。

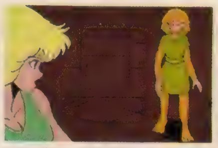

黒騎士につかまってしまった。

スタフォロス砦の城主の前に連れていかれる。

食屍鬼（グール）が襲ってきた。

黒死病にかかっているヴァーノン伯爵。

となりの牢のイシュトバーン。


リンダはセム族のスニと友だちになった。

灰色猿と戦うグイン。

セム族が砦に夜襲をかけてきた。

てグインがかろうじて灰色猿をたおしたその夜、砦はケス河の向こうに住む蛮人セム族の大群の攻撃を受け壊滅する。砦の上に追い詰められたグインたちは、決死の覚悟でケス河に身を投じた。というところで次巻への気をもたせつつ第1巻は終わっている。

そしてゲームのほうですが…

ゲームのほうはというと、発売はビクター音楽産業となっているけど、実際に作っているのはある方面のソフトでは有名なジャストである。ゲームのつくりとしては、プレイヤーがレムスになって、原作の展開をそのままトレースする形で話が進んでいくようになっている。コマンドの入力はカナもしくはローマ字カナ変換で名詞＋動詞を入力する方式で、よく使うコマンドの一部は画面右側にファンクションとして設定してある。グラフィックのかき方は、まず単色の絵が出て、それにペイントしていくという、今までのジャストのソフトとまったく同じ方式になっている。また、編集部にはモノがないんで、ためせなかったけど、ジャストサウンドをつなぐとキャラクターがしゃべるんだそうだ。

で、まあ、ひととおりやってみた感想なんぞを簡単にいわせてもらうとしよう。まずグラフィックだけど、スピードについては問題ないだろう。絵柄についてはとりあえずリンダはかわいくかけているといえる。ただ、全体的に迫力に欠けるという気がする。それに陰影がないので平面的になってしまっているのも事実だ。これは今までのジャストのソフトにもいえることで、結局は好みの問題なんだろうけど、グインのファンはどう見るだろうか。

アドベンチャーゲームとしてのできぐあいはどうかというと、ゲームを楽しむという観点からすれば、いま一歩といったところだろうか。この話をそのままゲームにしようとすると結局こうなってしまうかもしれないけれど、話の展開が完全な一本道になってしまっているのだ。一本道なのが悪いとはかぎらないけど、ある場面であることをしないとまったく先に進めないとか、進めても二度ととり返しがつかずにやがてゲームオーバーになってしまうというパターンが多くて、結局単純なことば探しに陥ってしまいがちになる。おそらくこのゲームで最後まで行くのは、原作を読んでいないとムリだろう。

しかし、まあこれを機会に『グイン・サーガ』の世界にひたってみるのも悪くはない。でも一度手を出すとあとをひくのがシリーズもの。いま出ているだけでも三十数冊あるから、これはけっこうお金がかかりそうだぞ。

このゲームで使える動詞は54、名詞は145ある。このうち動詞の一部をリストにしてみた。

調べる	戦う	聞く
従う	叫ぶ	乗る
隠れる	拾う	待つ
逃げる	話す	祈る
探す	言う	見る
なぐる	使う	飲む
見守る	攻める	
教える	抱く	

おどろきもものきさんしょのき なんてセリフを思い出しちまうぜ

7『シャウトマッチ』

ビクター音楽産業

ワッとおどろく ニューゲーム

むかし、むかし、あるところにシャウトランドという、それは声の大きな者たちの国がありました。ところがある日、その国の妖精の王さまの一人娘ララが、悪の権化の大声魔王バルにさらわれてしまったからさあ大変。王さまは大声の勇者として名高い隣国の王子WAOに助けを求めました。というわけで、ララ姫を魔王バルの手からとりもどすため、WAOの大冒険の幕が切って落とされたのでありました。

てな感じで始まる『シャウトマッチ』、主人公WAOの武器はなんと自分の大声。敵の後ろにそっとまわりこんで、すかさずワッと大声をあげると、敵がワッとおどろいてコインに化けてしまうという、独創的というかバカバカしいというか、なんともたまんないゲームなんである。

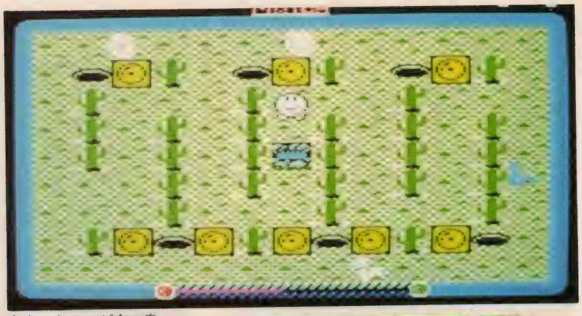
ほかのゲームのように、敵をたおすのに剣やら火の玉やらが飛んでいくかわりに大声を武器にするってだけならべつにどうってこともないけれど、WAOに大声を出させるためには付属のシャウター（要するにマイクですな）に向かってプレイヤーがワッと大声を出さなきゃならないってのがミソなのだ。

そんなわけでこのゲームをやってると、じつにそうぞうしい。敵に会うたんびにワッと叫ぶヤツもいれば、キャッとかウワッとかウスッとか毎回ちがうことをわめくヤツもいるし、ヒューとキザに口笛を鳴らすヤツとか、人によっていろんなやり方があるみたいで、はたから見てるとなんともおもしろい。なかにはドサクサにまぎれて「○○ちゃ〜ん」とか叫ぶヤツもいたりして、やっぱりこのゲームは友だちを集めてワイワイいいながらやるにかぎるのだ。だいたい、ひとりでワッとかキャッとか叫んでいると、「うちの子はゲームばっかりやってるから、とうとう頭がおかしくなってしまったのかしら？」なんて、親にいらぬ心配をかけることにもなりかねないしね。

で、まあ、ゲームの内容はっていうと、マップが上へ上へと続いて、やがては魔王バルのところに行き着けるってタイプになっている。途中にはワープする井戸とか体力が回復する命の泉やホテル、地下にはアイテムショップもあったりする。WAOは最初は何も持ってないから、どんどん敵をワッとおどろかせてコインをためなくちゃならない。途中にはキーがないと通れないところがたくさんあるから、少なくともキーだけはいくつか買っておかないと先に進めないのだ。アイテムショップにはキーのほかにも、ハンマー、キャンドル、メガホン、かんしゃく玉などなど、あると便利なものをいろいろ売ってるから、コインをたくさん持っているにこしたことはない。

敵をおどろかすには後ろからワッとやらなくちゃならないけど、後ろ以外からワッとやるとかえって怒らせてしまうようで、敵の色が白から水色、黄色、紫と変化して動きも速くなり、しかも、WAOをしつこくねらうようになってくる。怒らせればそのぶん一度に入るコインも多くなるけど、ま、黄色ぐらいでやめといたほうが無難だろう。紫までいくとこわいかんね。

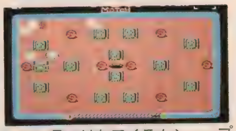
いずれにしてもこのゲーム、夜はあんまりやらないほうがいいだろうね。

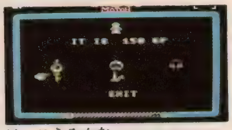

中央にあるのが命の泉。

ホテルもあるけど、ちょっと割高かな。

墓石を動かすと……。

地下への入り口が現れた。

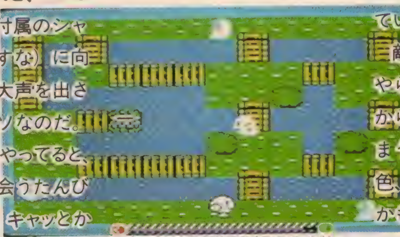

やっと見つけたアイテムショップ。

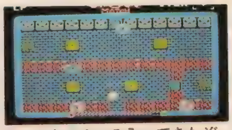


けっこうみんな高いんだよね。

地上にもどるにはカギが必要。

まっ暗なステージも……。


キャンドルを使えばこのとおり。


なんかだいぶこみ入ってきたぞ。

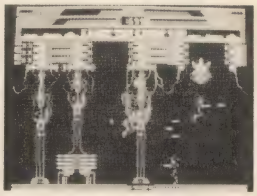
MSX(RAM16K以上) ROM5,800円 問☎03-406-0002

読者が買った! BEST SOFT 30

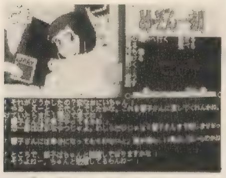
（5月8日現在）

『ディーヴァ』がダントツでトップになった。発売がおくれただけ、ユーザーの飢餓感（?）がうまく影響したのだろうか。もちろん、ゲームのレベルも水準以上のものにちがいないが……。これで、新しくシミュレーションファンがふえてくれるのを期待したい。ほかに『めぞん一刻』もなかなかの人気だ。グラフィックに難点はあるが、ゲーム性の点でうけているのだろう。それとも、キャラの強さか？ 『九玉伝』は、88版が出たせいか急上昇。

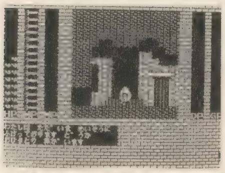
ところで、このところ大作といえる新作が見当たらないのはさびしいかぎり。そんななかで、今月号から同時進行レポートとまんがを開始した『ガンダーラ』は、なかなかの大作とみたが、『ザナドゥ』をこえられるかどうか楽しみなところだ。



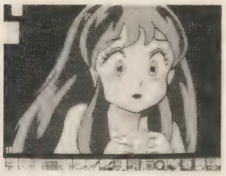
◀『ディーヴァ』



▲『めぞん一刻』



▲『ロマンシア』



▲『ダ・ビンチ』

『ダ・ビンチ』がツールというジャンルで、ひとりがんばっている。身内の人間としてはうれしいかぎりだ。2年間も売れ続けているソフトなんて、そうザラにないもんね。『ダ・ビンチ』に、「サー」の称号をあたえよう。次号からは『サー・ダ・ビンチ』と呼ぶよーに！……なんだか円丈ふうになってしまったところで、今月は書くことないから終わりっ。

今月 順位	今月 得票数	累計 順位	累計 得票数	ソフト名	メーカー名	ジャンル	機種
1	61	11	177	ディーヴァ	T&Eソフト	シミュ	PC-88Rシリーズ，X1シリーズ，FM77AV，MSX、MSX_2
2	38	10	181	めぞん一刻	マイクロキャビン	アド	PC-88Rシリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，FM-77
3	37	2	494	ロマンシア	日本ファルコム	アド	PC-88シリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，MSX、MSX_2
4	31	4	295	信長の野望・全国版	光栄	シミュ	PC-88Rシリーズ、98シリーズ，X1シリーズ
5	29	7	238	シルフィード	ゲームアーツ	アク	PC-88Rシリーズ
6	26	9	214	夢幻戦士ヴァリス	日本テレネット	アク	PC-88シリーズ、98シリーズ，FM77AV，MSX
7	20	14	163	現代大戦略	システムソフト	シミュ	PC-88シリーズ、98シリーズ，X1シリーズ
7	20	6	275	ザナドゥ	日本ファルコム	RPG	PC-80シリーズ、PC-88シリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，FM-7シリーズ
9	19	42	52	九玉伝	テクノソフト	RPG	PC-88Rシリーズ，X1シリーズ，FM77AV
10	18	12	169	殺人倶楽部	リバーヒルソフト	アド	PC-88Rシリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，FM-7シリーズ，MZ-25
10	18	8	217	三国志	光栄	シミュ	PC-88シリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，FM-7シリーズ、FM-16β，MSX
12	16	22	108	ダ・ビンチ	ポプコム	ツール	PC-88シリーズ，X1シリーズ，FM-7シリーズ
13	14	37	65	キングコング 2	コナミ	RPG	MSX_2
13	14	24	101	うっでぃぽこ	デービーソフト	アド	PC-88シリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，MSX_2
13	14	3	308	覇者の封印	工画堂スタジオ	RPG	PC-88シリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，FM-7シリーズ，MSX_2
13	14	5	284	ハイドライドII	T&Eソフト	RPG	PC-88シリーズ，X1シリーズ，FM-7シリーズ，MSX，MZ-25、20、22
17	13	18	119	アスピック	クリスタルソフト	RPG	PC-60II、SR，X1シリーズ，FM77AV
17	13	36	66	アルゴー	呉ソフトウェア	RPG	PC-88Rシリーズ
17	13	1	830	ザナドゥ シナリオII	日本ファルコム	RPG	PC-88シリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，FM-7シリーズ
20	12	13	164	太陽の神殿	日本ファルコム	アド	PC-88シリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，FM-7シリーズ
20	12	15	153	グラディウス	コナミ	アク	PC-88Rシリーズ，X1シリーズ，MSX
22	11	54	35	ドラゴンクエスト	ユニックス	RPG	MSX、MSX_2
22	11	99	12	エルスリード	NCS	シミュ	PC-88Rシリーズ，X1シリーズ
24	10	99	12	火の鳥	コナミ	アド	MSX_2
25	9	34	72	ウィザードリィ	アスキー	RPG	PC-88シリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，FM-7シリーズ
25	9	32	76	ウィザードリィII	アスキー	RPG	PC-88シリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，FM-7シリーズ
25	9	91	14	デスフォース	リバーヒルソフト	RPG	FM77AV
25	9	18	119	レイドック	T&Eソフト	アク	FM77AV，MSX_2，MZ-25
29	8	51	36	ヴァクソル	ハート電子	アク	PC-88Rシリーズ，MSX
30	7	26	91	トップルジップ	ボーステック	アク	PC-88シリーズ、98シリーズ，X1シリーズ，FM-7シリーズ，MSX、MSX_2
30	7	27	83	摩訶迦羅	マジカルズゥ	RPG	PC-88シリーズ，X1シリーズ

＊アンケートはがき九〇〇枚を抽出・集計したものです。

機種の略称
PC-60→PC-6001、PC-66→PC-6601、
PC-80→PC-8001、PC-88→PC-8801、
PC-88R→PC-8801SR、FR、MR、TR、
PC-98→PC-9801、II→mkII
MZ-25→MZ-2500

ジャンルの略称
RPG→ロールプレイング、アク→アクション、シミュ→シミュレーション
アド→アドベンチャー
スポ→スポーツ

人工知能への道㉕

最終回

ミンスキー教授の思い出

東京大学名誉教授
日本マイコンクラブ会長　渡辺 茂

人工知能を築いた学者が多いなかで、第一人者として1人だけあげよといわれれば、私は躊躇することなく、マービン・ミンスキー教授を指名したい。ミンスキー教授は、かの有名なアメリカのMIT（マサチューセッツ・インスティテュート・オブ・テクノロジー）のAIラボラトリーの所長である。

去る4月22日、サンシャインにおいて、ミンスキー教授の講演会が開かれたとき、私は久しぶりに彼と会った。

彼の講演が始まる前に、私も30分ほど話をしたが、肝心の彼の話になる時間が迫っているのに、ミンスキー教授はなかなかやって来ない。いつ来るだろうと気をもんでいる聴衆が彼の姿を演台でとらえたのは、まさにぎりぎりの時刻であった。彼はさっそくしゃべりだした。そして未来のAIは、並列処理型の人間の頭脳に似た構成になるであろうと述べた。彼は、そのモデルとして、心理学者ピアジェとフロイトの精神分析の成果をあわせてとりこむと、かなりよいAIモデルができるだろうという予言をした。

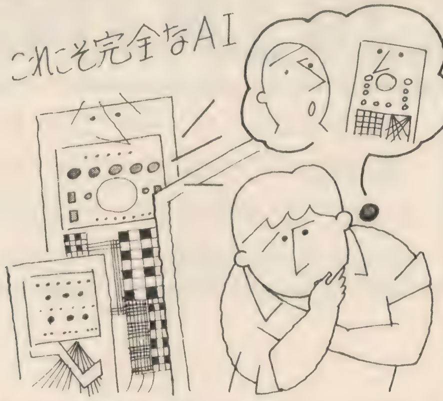
ピアジェは幼児心理学者であり、とくに幼児の動機づけについて卓抜した理論を展開している。一方のフロイトは抑圧された大人が何を目的として行動しているかという点にするどい仮説を立てている。すなわち大人は性行為を社会的環境条件によって抑圧されているので、これが無意識という意識下で働いて、さまざまな心理的行為をするというのである。

人間の大脳は、ピアジェのいう環境への理由づけと、フロイトのいう本能の発露とをあわせもっており、両者がおたがいに相談したりけんかしたりしながら、全体として総合的に適正な判断を行い、タイミングのよい行動命令を発する。

AIの構成も、これをシミュレートすれば、きっと新しくてすばらしいAIができるだろうというのである。

ところでミンスキー教授の講演時間は、1時間半の予定であったが、上述のような話をしたあと、突然話をやめてしまったのが、わずか30分ぐらいたったときであって、あとは会場のみなさんからの質問を受け、「意見交換」をしたいということになった。

これには司会者も聴衆も、やや唖然として成りゆきを見守った。急なストップでは、質問の材料を考えるひまもないというのが本音であった。しかし、しばらくして会場の方々からさまざまな質問が出て、問答はギクシャ



イラスト／若月てつ

クしながらも進行していった。

私も司会者から質問を頼まれたので、立ち上がった。私とミンスキー教授との出会いはまさに20年ぶりであったが、幸いミンスキー教授は私を覚えていてくれた。「チューリング・マシンの渡辺か」というミンスキー教授の質問に「イエス」と答えると、彼は壇上からとびおりて、私のそばにきて握手をした。では、チューリング・マシンとは何か。以下ではその説明をしよう。

アラン・チューリングは、イギリスの生んだ偉大なる数学者である。彼はまず人間が計算することを、機械によって行わせれば、どうなるかを考えた。その結果できたものを後世、チューリング・マシンと呼ぶ。

彼がチューリング・マシンの論文を発表したのは1936年のことであった。多くの数学者が長い間考えていた難問を彼は解いたのである。このチューリング・マシンは、数学の一分野メタマセマティクスを切りひらいたが、それと並行して実際にチューリング・マシンをつくってみようという試みが盛んになった。

1950年のころ、アメリカで、プログラム内蔵方式のコンピュータができた。このプログラム内蔵ということは、フォン・ノイマンのサジェスチョンであったが、ノイマンがこういうサジェスチョンをした訳は、数年前アメリカをおとずれたチューリングに会い、チューリング・マシンの話を聞いていたからであった。こういうわけで、チューリング・マシンはコンピュータのプロトタイプ（原型）であるといわれている。

チューリング教授もまた人工知能について、すでにいくつかの議論をしている。コンピュータが将来、人工知能になりうるであろうという予言もしている。

では、コンピュータがどうなったときに完全な人工知能が生まれるのだろうか。

彼の説はこうである。「あなたとコンピュータとの間を仕切っておいて、おたがいに見えないようにしておく。そしてあなたがコンピュータと会話し、質問したり答えたりする。その会話を聞いたあなたが、それはコンピュータによるものか、人間によるものか、まったく区別がつかなくなれば、そのときコンピュータは、完全なAIであるといえる」

ミンスキー教授が突然話をやめ、聴衆と「意見交換」を欲したのは、人工知能の何たるかを聴衆みずからに考えさせようとしたためであるとやっと気づいたしだいである。◻

RANDOMFILE

らんだむふぁいる

ビジネスショウ、マイコンショウのシーズンを迎え、新製品の発表が相次いでいる。とくにポータブルワープロの充実がいちじるしい。パソコン界ではエプソンのPC-286シリーズの動向が、今年後半にかけて大きな目玉になりそうだ。

MSX情報

モデムとソフト内蔵。MSX2対応通信パソコン HB-T7

ソニー㈱は、通信ソフトとモデムを内蔵し、すぐパソコン通信に使えるMSX2対応通信パソコン「HB-T7」を発売した。約100人分のホスト局が登録できる電話帳機能により自動的にダイヤルインが可能。またオートログインでIDやパスワードを

自動送信してくれるので、電話をかけてログインするまでがすべて自動でできる。

メッセージをネットワークへ送れるアップロード機能と、通信中のファイルをディスクへセーブできるダウンロード機能を装備した。

300bpsのほか、1200bpsもサポートしており全2重対応なので、アクセス時間が短くなり経済的。JIS第1水準漢字ROM内蔵により、横40文字X25行の漢字表示可能。回線を使い始めたとき、回線がつながったとき、送信時、受信時にはインジケーターLEDが点灯する。価格は、5万8800円。(問い合わせ：03-448-3311、お客様ご相談センター)

得意な分野へチャレンジ！ グラディウス2 アイデア公募

コナミ工業㈱は、人気のMSX対応ソフト『グラディウス』に続き、『グラディウス2』の開発に着手するため、斬新なアイデアをユーザーから公募する。期間は6月15日から7月31日まで（当日消印有効)。優秀作品については豪華賞品が予定されている。

募集部門と、応募方法は次のとおり。

○ゲームアイデア部門
　市販のレポート用紙を使用
○ストーリー、シナリオ部門
　市販のレポート用紙を使用
○イラスト部門
　はがき大以上の白紙を使用
○モデル、ジオラマ部門
　写真に撮影して応募

あて先は「〒650 神戸市中央区港島中区7-3-2 コナミ工業株式会社 グラディウス2 アイデア募集係」へ。

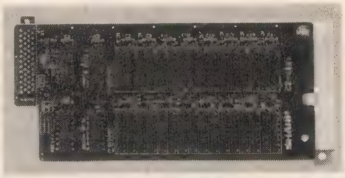
(問い合わせ：03-221-6661、宣伝企画部)

X68000情報

X68000を強化。増設RAMボード CZ-6BE1

シャープは、話題のパーソナルワークステーションX68000用の増設RAMボード「CZ-6BE1」を発売した。X68000用のオプションとして本体内に装着するもの。これによりコンピュータのRAM容量を1Mバイトふやすことができる。

使っている素子は256KビットダイナミックRAM32個にTTL4個。価格は3万5000円。(問い合わせ：03-260-1161)



エレクトロニクス機器

PC-9801Vと互換性。「新BIOS」ROMを採用 PC-286model 0

セイコーエプソン㈱とエプソン販売㈱は、先に発売したPC-286に続いて、PC-9801Vシリーズとソフトウェアの互換性をもつ「PC-286model 0」を発売した。PC-286は、現在、日本電気㈱から製造販売禁止の仮処分命令申請が出されて係争中だが、新製品はこれとまったく異なる「BIOS」ROMを搭載している。

CPUは話題の80286（10MHz）使用、パワフルな高速処理を実現している。そして、PC-9801Vシリーズ対応のソフトウェアをこのCPUの上で動かすことができる。

そのため、MS-DOSの上で動く数多くのビジネスソフトなどがそのまま使えるわけだ。

1M／640KバイトFDD2基標準装備。

さらにユーザーの目的に応じて20Mバイト HDD（平均アクセス時間69ミリ秒）、40MバイトHDD(平均アクセス時間28ミリ秒)、20Mバイトカセットストリーマーユニットのオプションを内部増設できるなど、拡張性も豊かだ。

ユーザーズメモリーは640Kバイトを標準装備していて、最大8.6Mバイトまで拡張が可能だ。大規模ソフトウェアも使うことができる。

外部拡張スロットを4つもっていて、増設RAMボードをはじめ、市販のPC-9801Vシリーズ用のオプションボードを使用して、さまざまなシステムアップが可能だ。

スイッチ1つで簡単にクロック切りかえ（6M／8M／10MHz）ができる。また、実行中のクロック周波数は、本体前面部のランプの色の変化で、ひと目でわかる。

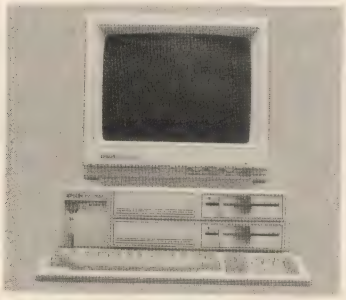
キーボードロック機能を装備していて、ソフト実行中などにロックすれば、リセットやキーボードからの操作をまったく受け付けなくなり、席をはなれていても安心だ。

グラフィック用VRAMは256Kバイトを標準装備。4096色中の16色を選択できる。

OSとして逐次自動変換、500字までの文章一括変換および郵便番号変換による日本語入力機能を備えた日本語MS-DOS（Ver3、1）をサポートしている。

1M／640KバイトFDD2基装備。価格は35万7000円。

ほかに20MバイトストリーマーユニットやHDDを装備したモデルがある。(問い合わせ：03-377-3541、PC-286インフォメーションセンター)

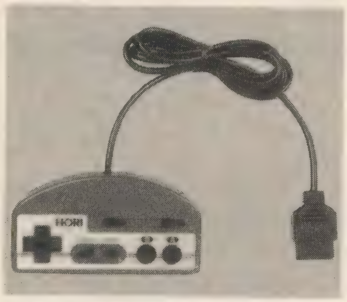


毎秒24発まで連射。ファミコン用コントローラー

ホリコマンダー

ホリ電機㈱は、任天堂のファミコン専用連射コントローラー「ホリコマンダー」を発売した。連射スピードが毎秒5発から24発と変えられるので、ゲームソフトに合わせて最適の連射スピードが得られる。押した数だけ発射する普通モードも調整ツマミによって選ぶことができ、アクションゲーム以外のロールプレイングゲームやシミュレーションゲームも楽しめる。

A、Bボタンもそれぞれソフトによって調整できる。たとえばAボタンを毎秒24発、Bボタンを毎秒5発と調整して爆弾やミサイルなどを使い分けて楽しめる。また、連続OFFで単発ボタンとなる。デザインも手になじみ操作しやすい。価格は、1500円。(問い合わせ：045-933-9611)



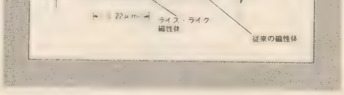
超微粒子米粒状磁性体採用。高信頼性フロッピーディスク

MD／MFシリーズ

日本ビクター㈱は、超微粒子ライス・ライク（米粒状）磁性体を採用した高信頼性フロッピーディスク（5.25インチ3機種、3.5インチ5機種）を発売した。この新しい磁性体を採用したことと超精密塗布技術により、モジュレーションの少ない、高性能なものとなっている。

5.25インチディスクのほうは、新潤滑剤と3次元架橋バインダーの採用により、高温、高湿から低温、低湿までの全環境下において3000万パスの高い耐久性を実現している。100%エラーフリーに加えて、さらにタイムマージンを10%向上させた。

3.5インチディスクは、小径センターコア（φ29）の採用と、新接着方法により、ペネトレーションマージンの向上と面振れの減少を一挙に実現している。発塵性を抑えた特殊クリーニングライナーの使用によりクリーニング効果を高めた。(問い合わせ：03-279-6742)



印字待ち不要。プリンター・バッファー

Newデブ

マイコン工業㈱は、パソコンの印字待ちの不便さを解消するプリンター・バッファー・デバイダー「Newデブ」を発売した。パソコンとプリンターの間に、このプリンター・バッファーを割りこませると、パソコンに入っているデータがあっという間にバッファー装置に移ってしまうので、パソコンは開放され、次の作業に使うことができる。Newデブは出力データをバッファー内に貯蔵し、プリンターの印字速度に合わせて出力していく。バッファー容量は256Kバイトで、768Kバイトまで増設できる。

Newデブは、別売の2またケーブルを使えば、パソコンを2台接続できる。パソコンの切りかえはノータッチの自動切りかえで、データを出したパソコンとプリンターを接続する。パソコンからデータを出し終わって5秒たつと自動切りかえにもどり、どちらのパソコンからもデータを受け取れる状態になる。また、Newデブは、プリンターやプロッターを2台まで接続できる。

価格は6万9800円。(問い合わせ：03-476-6081、営業部　田淵)

「おはよう」のあいさつ。音声時計つき電卓

EL-650

シャープは、仕事の出張や旅行のときなどに便利な音声時計つきの電卓「EL-650」を、〝TALK MATE〟という愛称で発売した。音声アラーム機能は〝目覚ましアラーム〟と〝予定時刻アラーム〟の2種類がある。〝目覚ましアラーム〟は、「♪ドミソミド、おはよう午前○時○分、起きてください」というコールに加え、アラーム音が約1分間鳴り、起床時間を知らせる。さらに5分後、10分後にも音

声とアラーム音でくり返しコールする便利な機能も備えている。〝予定時刻アラーム〟は、予定時刻の10分前と5分前にチャイム音と音声で予告するとともに、予定時刻がくれば、「♪ドミソミド、午前(午後)○時○分、予定の時刻です。お急ぎください」と音声とアラーム音で知らせてくれる。

現在の時刻から10分後までの時刻を1分刻みで音声で告げる機能で、出発の予定時刻が迫っているときなどに便利だ。また、1時間ごとに時報を告げる機能も備えている。

カレンダーを内蔵しているので、年月日や曜日が表示できる。電卓機能は、8ケタ1メモリー。色はブラックとゴールドの2種類がある。価格は9800円。(問い合わせ:03-260-1161、広報室)

たまった額がすぐわかる デジタル貯金箱

金時郎

三洋電機(株)は、貯金総額を液晶で表示するデジタル貯金箱「金次郎」を発売した。認識できるコインは、5円、10円、50円、100円、500円。コインの直径で各コインを識別し、5段階(低速〜高速)のブザー断続音と液晶画面の点滅を連動する。貯金額は5ケタ(10万円未満)まで計算、表示することができ、コイン収容量は100円玉で約400枚(4万円)まで。

デジタルで時刻(現在時刻)を表示、ア

ラーム機能つき。メモやペンさしにも使用できるアームがついている。電源はマンガン乾電池単3形2個で、寿命は約2年間。価格は8500円。(問い合わせ:06-901-1111、家電事業本部 国内営業部)

10色の多彩なカラーもOK。世界最小・最軽量のコピー機

パナコピーFN-P300

松下電器産業(株)は、複写機として最も安くて最小、最軽量のパナコピー「FN-P300」を発売した。A4サイズから名刺サイズまで、また官製はがきからOHPフィルムまでいろいろな用紙にコピーが可能。カートリッジは、黒、赤、青、緑、セピア、スカイブルー、ピンク、黄、金、銀の10色を使うことができ、用途や季節に合わせて多彩なコピー表現が楽しめる。原稿の指定した部分だけとり出してコピーしたり、反対に指定した部分だけ消してコピーする機能があり、これとカラーカートリッジの交換を組み合わせることによって、多色コピーをつくることができる。

オプションのテレビ画面コピー用アダプターを接続すれば、テレビ、VTRの画面がハードコピーとしてとり出せるようになる。価格は6万9800円。(問い合わせ:0286-63-3221、事務機器事業部)

軽く触れるだけで作動。録音できるヘッドホンステレオ

RX-SR550

松下電器産業(株)は、軽く触れるだけで作動するヘッドホンステレオ「RX-SR550」を発売した。単3乾電池1本で駆動する低電圧フェザータッチメカニズムで、録音機能つきだ。

早送りや巻きもどしを簡単に行うことができ、テープが終わりまで巻きとられると自動的にリバースして反対面の最初から再生が始まる。また、プレイボタン1つで反転操作ができる機能もある。テレビ/FM/AM3バンドチューナーを搭載している。価格は3万9800円。

一方、コンサート会場のようなズシンと響くような重低音が楽しめる〝XBS(エクストラバスシステム)〟搭載タイプの「RQ-JA170」も同時発売した。価格は3万2800円。(問い合わせ:06-909-1021営業企画課 柘植)

軽くてコンパクト。手軽なミニキーボード

カシオPT-100

カシオ計算機(株)はミニ鍵盤を採用した軽くてコンパクトな電子キーボード「カシオPT-100」を発売した。503×169.5×41mm、1.1kgの大きさ。ピアノ、フルートなどの自然で美しい8種類のプリセットトーンを装備している。ロック、ディスコなどのリアルな8種類のオートリズムをもち、だれにでも指1本でリズムと連動した伴奏ができる自動伴奏の機能をもつ。6音同時に鳴らせる6音ポリフォニック。場所を選ばず使用できる3電源方式だ。価格は9800円。(問い合わせ:03-347-4830、広報室)

科学と芸術が融合。生ギター自動演奏システム

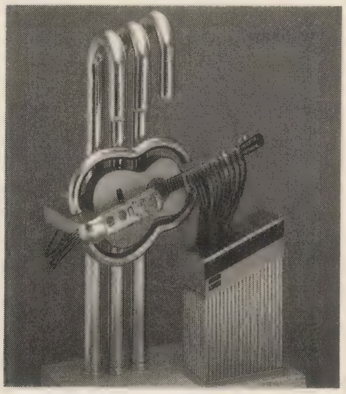
弦遊

(株)タイトーは、初のロボットによる生ギターの自動演奏システム「弦遊」を発売した。コンピュータ制御により、弦をはじく強さや弾くスピードを調節でき、プロのような演奏が楽しめる。ギターの名曲をはじめ、レパートリーは50曲だ。またオリジナル曲のソフトを搭載することもできる。弦を押さえて音程をとる器具を73個、弦を弾く指を6本もっている。このため、音階は3オクターブ、人間にはできない6重和音もできる。

高さ2010mm、幅1150mm、奥行730mm、重量約280kgとビッグサイズで、使用電力は家庭用電源の100Vでよい。ホテルや高

RANDOMFILE

級クラブなどで使うためのものとして、50台を限定販売する。価格は1500万円だ。(問い合わせ：03-264-8611、内線262 特機事業部　黒木)



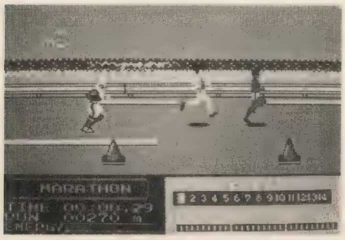
ソフト情報

部屋の中でも皇居一周。ファミリートレイナー
ジョギングレース

㈱バンダイは、屋内で時間や天候を問わずにジョギングを楽しむことのできるファミコン用ゲームソフト「ファミリートレイナー」を発売した。とんだり、はねたりすると入力できるファミコン用マットを使って楽しむものだ。

ゲームの内容は、〝皇居1周ジョギング〟と〝障害物マラソン〟に分かれている。皇居1周ジョギングは、皇居1周5000mをシミュレーションしたもの。時間や距離はそのときどきの気分や体調に合わせて選ぶことができる。また、身長と体重を入力すると、そのときどきの消費カロリーもわかる。

障害物マラソンは、アメリカ西海岸の背景をバックに、1～14の区間を障害物をのりこえながら走るコース。ランナーは途中、ぬかれたり、障害物をうまくクリアできないとどんどんパワーが減っていき、なくなるとプレイオーバーになる。



また、途中にあるソフトクリーム、ハンバーガーをとればパワーはふえるし、ドリンクをとるとパワーアップして倍のスピードで走ることができる。最後は大観衆の待ち受けるスタジアムへゴールインする。ROMカセットタイプで、価格4900円。(問い合わせ：03-842-5151、販売推進　高尾)

漢字や郵便番号をスラスラ入力のお助けソフト
BSCソフトウェアライブラリー

㈱ブレインサービスは、人力の労力を減らすソフトとして、BSCソフトウェアライブラリーの「BASIC日本語キット」「Super漢和辞書」「Super郵便番号簿」の3種を発売した。

「BASIC日本語キット」は、MS-DOS版BASICの上でプログラムを開発するとき、VAP（付加価値プロセッサー）の使用を可能にして、日本語入力を簡単にする。価格は9800円。

「Super漢和辞書」は、日本語入力のとき、漢字の読みがわからなくても、部首や画数から漢字を特定できるというソフト。MS-DOSに組みこんで使用するため、ほとんどのアプリケーション上で動作する。記号などの特殊な文字や罫線も登録しているので、文書の作成に大きな威力を発揮する。価格は2万8000円。

「Super郵便番号簿」は、郵便番号や都道府県名から住所の特定を行うソフト。顧客管理などを入力するさい、住所の入力に費やす労力を軽減する。ほとんどのアプリケーションソフトの上で使うことができる。価格は4万8000円。(問い合わせ：03-662-2551)

現役デザイナーが設計。高性能お絵かきソフト
スーパータブロー

㈱サピエンスは、同社製のフルカラーフレームメモリー〝スーパーフレーム〟をセットしたPC-9800シリーズ用のフルカラー2Dペイントソフト「スーパータブロー」を発売した。

このソフトは現役のデザイナー安斎利洋氏が設計を手がけたもので、メニューの色、大きさ、マスキングペーパーの採用などデザイナーならではのセンスや機能が生かされている。スーパーフレームのパソコン本体の画面とスーパーインポーズすることができるという機能を縦横に生かし、ふつうの絵画の手法をコンピュータの上でみごとに再現する。さらに従来の絵画の手法による画材では絶対に表現できないような新しい画材を実現し、コンピュータならではの新しいアートの世界を見せてくれる。

スーパータブローには、エアブラシ、テクニカルペン、にじむ筆、砂目模様の筆、ぼかし筆、擦筆などがある。これらのブラシは、個々の性質に応じて直径や形、透明度の指定ができる。ブラシの色の指定は、画面上に現れるスライドボリューム状カラースケールによって色が指定できるほか、画面領域の任意の画素の色をリアルタイムサンプルし、ブラシの色に設定できる。価格は5万8000円。(問い合わせ：03-367-0734)

マックで日本語通信が可能に。複雑な手順から解放
EG Talk

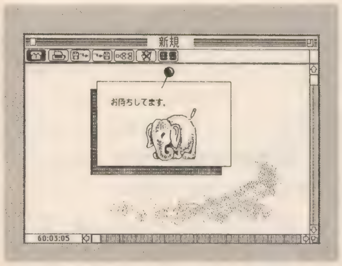
㈱エルゴソフトは、アップルのマッキントッシュプラスに対応した日本語通信ソフト「EG Talk」を発売した。マッキントッシュの使いやすさを生かしたソフトで、複雑な手順から解放されている。

通信操作は必要な通信シートのアイコンをマウスでクリックして選択するだけという簡単さ。強力な自動化機能をもっているので、夜間などの送受信をはじめ、印刷、ファイル出力など、希望する通信操作を機械に任せてしまうことができる。

グラフィック通信も可能で、オンライン、キャンバスによりマッキントッシュ間で絵や図形を双方向リアルタイムに送受信することができる。すべて目で見ながら操作できるというマッキントッシュの特徴を生かした効果的なコミュニケーションが実現できる。

通信シートに表示される送受信文書はいつでも印刷可能。漢字コードはJIS、シフトJIS、NEC漢字の3種の漢字コードをサポートしているうえ、受信した漢字コードを自動的に判別してしまう。回線接続後の通信経過時間を表示するデジタル時計機能搭載。また編集機能として、逆スクロールによる通信文書の読み出しや、

ミニワープロ機能をもった「メモウインドウ」を使うことも可能だ。価格は3万8000円。(問い合わせ：03-589-4951、藤本)



パソコンからアート誕生。ゲームの音楽がアルバムに
ALL OVER XANADU

アポロン音楽工業は、エニックスから発売となったパソコンゲーム、『ウイングマン2』、『JESUS』、『GANDHARA』の音楽を収録したアルバム『ALL OVER XANADU』を発売した。曲はすべてすぎ

やまこういち作。単にゲームの装飾効果というよりは、これをステレオ化したすばらしいアートの誕生となった。価格はCD版で3000円。LP／CT版が2500円。(問い合わせ：03-353-0191、第2制作部川原)

インフォメーション

ファイアーボール ティップトップコンテスト 4月分優秀者発表

㈱エム・エー・シーは、ハミングバードソフトの「ファイアーボール　ティップトップコンテスト」4月分優秀者を発表した。前回に比べ、レベルがいちだんと上がり、10位でも1万点台をこす点数が見られるようになっている。ベスト3は次のとおり。

第1位　大阪府　加藤孝一　67493点
第2位　三重県　今　俊彦　57528点
第3位　神奈川県　川辺直樹　45949点
(問い合わせ：06-315-0541)

AI的漢字変換や画像とりこみなど

高速印字プリンター内蔵。68000CPU搭載のワープロ
ワードバンクGT

セイコーエプソン㈱は、インパクトドットプリンターを内蔵したパーソナルワープロ「エプソンワードバンクGT」を発売した。印字速度が速く(80字／秒)、しかもこれまでの熱転写プリンターに比べてはるかにランニングコストが安い。CPUに68000(内部演算処理32ビット)を搭載することにより、非常に高度な処理を実現した。強力な画像処理機能とユニークな毛筆書体作成機能をもつ。

多くのオプション群をかかえていて、マウスによる操作のスピード化、イメージリーダー2による画像のとりこみ、カットシートフィーダーによる連続紙供給、グラフィックタブレットによる画像入力、ラクラクボードによる文字入力などを行うことができる。価格は24万8000円。(問い合わせ：0266-52-3131、広報室)

文章自動変換方式を採用。人工知能のようなワープロ
SWP-330／M33

三洋電機は、人工知能手法を採用した文章自然変換方式の日英ワープロ「SWP-330」(フラット型CRT画面)、「SWP-M33 (STN液晶)」を発売した。13万語の国語辞書(カタカナ語や複合語をふくむ)が本体に内蔵されており、連続的に入力すると、変換キーを押さなくても文節単位で自動的にかな交じりの文章に変換する。一括変換方式や逐次変換方式にも切りかえることができ、3種類の入力

モードを選べる。

画面上で縦書き表示ができるなど、新聞・雑誌などの印刷イメージを画面で確認できる。標準、⅔、縦⅔、½の4段階の文字サイズ表示とレイアウト表示の5種類の表示が可能で、½表示では通常の4倍の文字数を表示できる。

オプションで画像入力ができるイメージスキャナーが使える。さらにユーザーフォントソフトを使えば、スケッチタブレットによりフリーハンドの文字書体(約3000字)を作成し、印刷できる。価格は、SWP-330は15万8000円、SWP-M33は11万8000円。(問い合わせ：06-443-5144、情報システム事業本部　国内販売事業部)

自動かな漢字変換方式。ミノルタ“ワープロエース”
MWP80

ミノルタカメラ㈱は、オールインワンタイプのビジネス・パーソナル用日本語ワードプロセッサー、ミノルタ“ワープロエース”「MWP80」を発売した。文章を入力すればそのまま自動的に漢字変換を行うこのクラス初の“自然かな漢字変換入力方式”を採用している。このほか、一括漢字変換方式や従来からのローマ字／かな漢字多文節変換方式、英文入力方式も可能で、4種類の入力方式からニーズに合わせて選ぶことができる。

高度なグラフ作成機能により文中の数値や項目名をそのまま利用して、比較棒、中心線つき棒、積み重ね棒、円、ドーナツ円、折れ線、帯などのグラフが各種指定により思いどおりに作成できる。さらに作図機能も豊富で、図形エリア内に2点または3点を指示するだけで、直線、4角、円、円弧、楕円などの基本図形が

RANDOMFILE

電子機器の心臓部を展示。日本プリント回路工業界主催
'87JPCAショー

社団法人・日本プリント回路工業会は、電子機器や情報機器の心臓部ともいえる電子部品やプリント配線板および関連機器を一堂に展示する「第17回ニューサーキット・テクノロジー　'87JPCAショー」を、6月8日(月)から11日(木)まで、晴海の東京国際見本市会場で開催する。ふだんはあまり見ることのないプリント配線板や電子部品は、じつは身のまわりのステレオやビデオディスク、冷蔵庫、電子レンジ、カメラ、エアコンなどほとんどの電気製品に採用されている。さらにオフィスのビジネスをスムーズに運ぶファクシミリやOA機器などの心臓部といえる。このショーでは、こうしたエレクトロニクス機器を支えるプリント配線板や電子部品の現在と未来が一般にもわかりやすく展示される。

今回は約400社が出展。工業会特別展示として、プリント回路のできるまで、実際に装置を実演するコーナーも用意されている。会期中は、東京駅と会場間に無料バスを運行するほか、入場者にはその場でカラーテレビなどが当たる抽選会(カラクジなし)が行われる。(問い合わせ：03-436-4970、ショー事務局)

ハイビジョンや電子出版も。新しい映像文化を創造
国際映像ソフトウェア'87

国際映像ソフトウェア推進協議会は、10月21日から5日間、東京・池袋のサンシャインシティで、第2回目の「国際映像ソフトウェア'87」を開催する。テーマは「21世紀映像文化　新時代への予感」。このフェアは、すぐれた映像ソフトをシアター形式で上映する〝映像ソフトショー〟、映像関連ハード・ソフトの総合見本市である〝映像フェア〟、映像制作・流通にたずさわる人々を表彰し、映像ソフトの広範な普及をめざす〝映像ソフト大賞〟、映像ソフトの諸問題を議論する〝映像フォーラム〟の4本柱からなる。(問い合わせ：03-589-4165、事務局)

高機能化するポータブルワープロ

かけ、これを拡大、縮小、回転などの機能と組み合わせれば、複雑な図形も思いのままに作成できることになる。価格は15万8000円。(問い合わせ：03-435-5581、広報部　林・東・仲西)

本格的グラフィック機能装備。幅広く使えるワープロ
ワードパル160

日立は9インチ白黒反転CRT、3.5インチフロッピーディスクドライブ、熱転写プリンター、キーボードを一体化し、省スペース化をはかったオールインワンタイプの日本語ワードプロセッサー「ワードパル160」を発売した。

同機は多彩な編集構成機能を装備している。本格的なグラフィック機能をもち、データを入力するだけで簡単に円、折れ線、積み重ね棒、比較棒、帯グラフの5種類のグラフを作成したり、3角、丸、楕円などの22種類の基本パターンを組み合わせることにより設計図やフローチャートなどが、自由に作成できる。計算機能もあり、四則演算、累計計算、表計算、百分率計算機能を標準装備している。

入力方式には、複合語をふくめ約12万語（基本辞書約4万6000語）の大容量の辞書を搭載し、複合語処理も可能な「複数文節かな漢字変換方式」(最大20文字までの読み入力が可能）を採用している。また、漢字の読みがわからなくても入力できる「部首入力機能」を標準で搭載している。JIS第2水準までの漢字も標準で装備。価格は16万8000円。(問い合わせ：03-763-2411、第2マーケティング部　高木)

鮮明印字を文書に合わせて使い分け
WD-540／541／545

シャープは、9インチCRT、3.5インチフロッピーディスクドライブ、熱転写プリンターを内蔵したオールインワンタイプの日本語ワープロ「ミニ書院WD-540／541／545」を発売した。「書院」10周年記念商品の第1弾だ。

このワープロは、文字を大小2種類の明朝体を用途に合わせて使い分けできる。1つは少し大きめの12ポイント文字(32×32ドット)、もう1つは10.5ポイント(28×28ドット）だ。

また、6種類の飾り文字／斜体文字やオプションとしてゴシック体、教科書体、毛筆体など多彩な文字が使え、メリハリのある美しい文書作りができる。

漢字変換は、ことばの意味や文章の前後関係から自動的に解釈し、変換する「AI辞書」を搭載した新連文節変換を採用した。

また、写真や絵を中間調でとりこめるハンドスキャナーが接続できる。価格は、16万5000円。(問い合わせ：03-260-1161、広報室)

緊急レポート／ 第64回ビジネスショウ

OAは大型＝ネットワーク型と小型＝パーソナル化へ2極分解

5月20～24日、東京・晴海の国際展示場では、今年もマイコンショウと同時にビジネスショウ（主催：社団法人日本経営協会、東京商工会議所）が開催された。今年のテーマは「オフィス新時代──人と仕事のふれあい空間」。ビジネスの場での〝ふれあい〟はOA機器をぬきに考えられなくなってきたようだ。そしてそれは一方では会社や社会を効率化するための大きなネットワークのもとで使われ、一方では個人の仕事を確実に手助けする道具となっているようだ。

日本人は〝仕事大好き人間〟といわれている。仲間といえば職場の人の顔しか思い浮かばなかったり、つきあいといえば相手は仕事の関係者ばかりだったりという人が圧倒的に多い。そんなに一生懸命働いた結果、たくさん工業製品をつくりすぎて貿易摩擦などを引き起こしている。それで世の中が厳しい、厳しいといって、もっと仕事の効率化をはかろうとさらに高度なOAに取り組もうとする。どうもどこかに矛盾があるような気もするけれど、ここらでちょっとひと休みなどしないのが日本人だ。なにしろ仕事をはなれると仲間もつきあいもなくなってしまうのかもしれないのだから、やっぱりOAには率先して取り組むし、ビジネスショウといえば、われ先に、と出かけたくなる。

というわけで、今年もビジネスショウは黒山の人だかりだ。今年はこれまで最高の269社が参加出品し、展示面積もいちばん大きくなった。テーマは「オフィス新時代──人と仕事のふれあい空間」で、大規模なオフィスシステムからパーソナルユースのOA機器まで、いっそう仕事好きにしてくれそうなツールがずらりとならんだ。

企業のネットワークを支えるワークステーションは32ビットのものが登場している。パソコンでは確かに8ビットから16ビットになったとき漢字が使えたり、グラフィックが急に高度になったりしておどろいたものだが、どうも32ビットのワークステーションがこれまでの16ビットと比較してどんなことができるのかわかりにくかった。

さてワークステーションの上であつかわれる人工知能は、ビジネスショウの入場者にとって最も関心の高いものの一つとなっているらしい。各企業のブースではこれまでのように人工知能の仕組みを説明するよりも、人工知能を使ったいろいろなエキスパートシステムや、人工知能によってどのようにオフィスでの仕事がはかどるかを示すものがふえている。といっても、実際にはまだ10年早いと考えるべきなのではないだろうか。

一方OAはパーソナルのレベルでより具体的に姿を現しているのかもしれない。とくにここ1、2年の間にパーソナルファックスがすごい勢いで普及しているようだ。これは、なにより価格の低下がものをいっていると思われる。実際、ファックスを使って送信するサービスが、ビジネス情報から娯楽情報の分野までたくさん登場している。電話機やコピー機と一体となったパーソナルファックスが、個人の情報武装に大きくものをいうことになりそうだ。

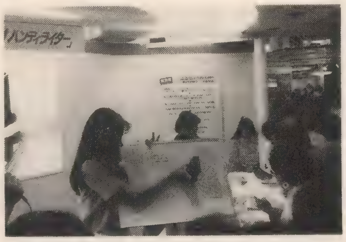
そのほか、パーソナルワープロやラップトップスタイルのパソコンなど、個人の仕事のはかどりぐあいを直接支援する機器はやはり説得力があって、実際に手で触れてみたがる人が多いようだった。

昨年度は、日本の事務機器の生産額はわずか0.3％の成長にとどまったらしい。こんなに低いのは、1975年にマイナス成長して以来のことだという。そのせいか今年のショウは規模に比較してそれほど目新しいものは多くなかったようだ。明日からまたビジネスマンたちは、来年のビジネスショウをより活気あるものにしようとがんばるはずだ。

目をひいた展示のなかから

●超小型ワープロ「HW-7」

カシオ計算機が8月10日発売する。これまでのハンディータイプワープロのわずか4分の1というサイズ。超小型の熱転写プリンターを搭載、このプリンターが手の動きに合わせて印刷するという方式を採用している。紙の上にのせて印刷する。漢字変換は一括入力自動文節変換方式。



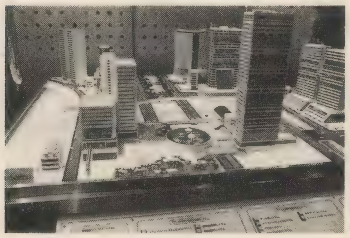
●PC-9801UV21

3.5インチFDD 2基を搭載したPC-9800シリーズの新製品。UV 2の後継機だが、これまで384Kバイトだった内部メモリーを640Kバイトに拡張している。33万8000円の価格はすえおきだ。FDDは徐々に5インチから3.5インチへ移ろうとしているようだ。

●インテリジェントビルシステム

日本電気が提唱するC&C（コンピュータと通信の融合）によって生まれる未来

都市を、模型とシアターで描(えが)いてみせている。ビジネス、オフィスでは「情報」がますますたいせつな資源になろうとしている。そして、インテリジェントビルの中では、その情報を自由にやりとりできる。



●AIシアター東京遷都(せんと)・21

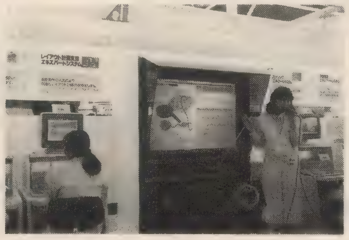
富士ゼロックスの1161AIワークステーション上でつくったエキスパートシステムには、都市設計の専門家の知識やノウハウが積みこまれている。このマシンを使いながら理想的な首都を設計していくようすをシミュレートしていくというデモンストレーションが行われていた。

●新市外電話サービス

日本テレコムは今年の秋から東京と大阪のあいだで市外電話サービスを始める。ふつうのNTTの市内電話を使って、初めに「0088」にダイヤルして日本テレコム経由の回線で電話すると、すべてNTTの電話線を使うより、電話代が3割も安くなるのだそうだ。

●知識システムAIコーナー

日立はすでにAI（人工知能）が実用化時代を迎(むか)えたととらえて、いろいろな業務に対応したエキスパートシステムや、より正確な翻訳(ほんやく)を行う日英翻訳支援(ほんやくしえん)システムを出展していた。オフィスの中で仕事の方針を決めたり、判断しなければならないときAIがパワーを発揮することになる。



●パーソナルOA商品

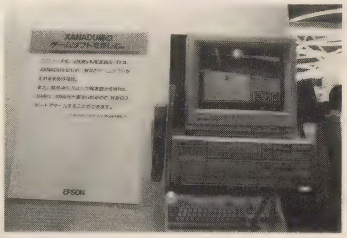
三洋電機は、だれでもが自然にOA機器をあつかい、100%活用することによって初めてその効用が生み出されるものであると訴えている。各種パーソナルOA機器をファッションモデルふうのきれいでスタイルのいいお姉さんたちに持たせてPRしていた。

●AI応用オフィスシステム

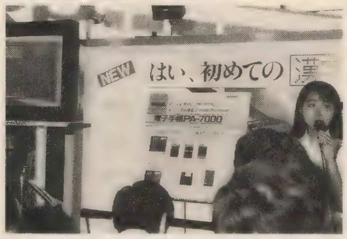
三菱電機のAIワークステーションMELCOM PSIを使った人工知能オフィスのようすを示すシアター。AIマシンが音声入力したものを文書化し、さらに英訳するなど、大活躍(かつやく)だ。といっても、それが“働きやすい職場”に結びつくのかどうかはよくわからないけれど。

●PC-286 MODEL 0

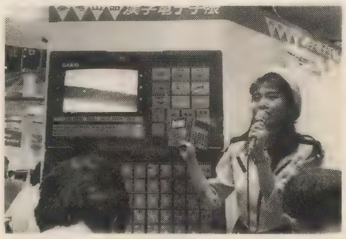
エプソンは、『ザナドゥ』など、PC-9800シリーズで使える数々のゲームソフトがそのまま使えるということを通じてソフトの互換(ごかん)性があることを強調。おまけに動作中のクロック周波数によってスピードが3段階に変えられるなど、98でできないことまでアピールするニクイ演出だ。



●漢字電子手帳

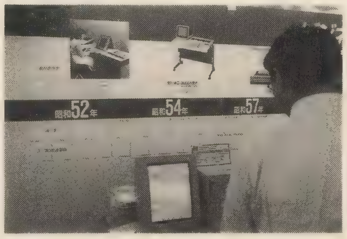


漢字が使える電子手帳をカシオとシャープがそれぞれ展示。カシオのものは参考出品だが、シャープはPA-7000として新発売。電話帳やスケジュールが漢字で作れるので見やすい。その他のデータ整理などもいっそう便利になりそうだ。PA-7000は1万9800円。



●日本語ワードプロセッサー

シャープが初めて日本語ワープロをビジネスショウに出展してから今年でまる10年になる。そこで過去の製品を写真も加えてズラリ年表ふうに紹介(しょうかい)した。ワープロこそここ数年で最もオフィスやビジネスを変えたOA機器かもしれない。パーソナルワープロだけでも12社が出展していた。



第2弾

はっはっは、絵がかける ワープロソフトでCGしよう

今月もワープロ特集である。スケール感豊かなソフトから、シンプルなソフトまで話はつきない。ほんと、ワープロは国民的関心事になりつつあるのだぞっと。

イラスト／今井雅巳

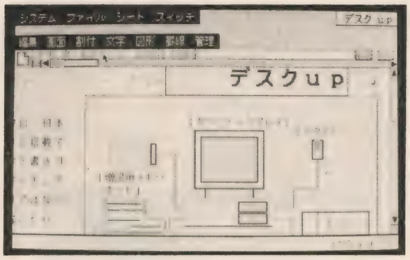
どんとこいのレイアウトワープロソフト

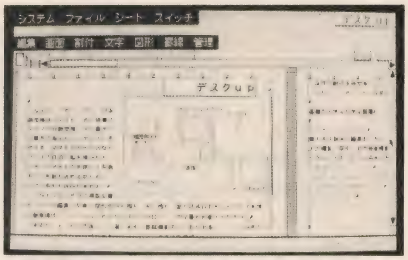
デスクup

仕様

PC-9800シリーズ／98XA／XL 要マウス
開発：ダイナウエア
販売：ダイナウエア☎0727-62-8201
価格：88,000円

▼「デスクup」の標準モード





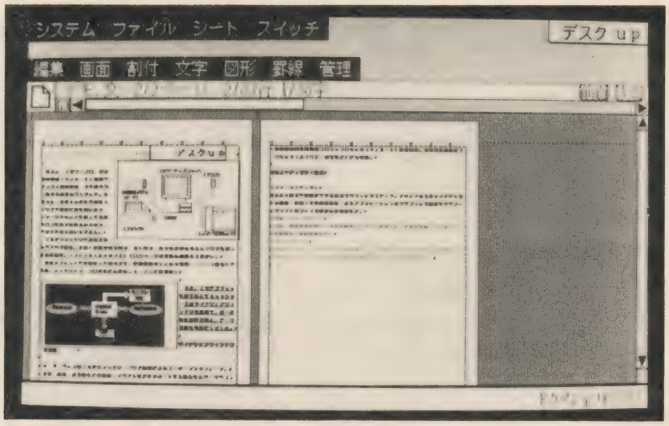
▲縮小画面１。このモードでも日本語が入力できる。

ほんまもんのダイナウエア・カルチャー

ダイナウエアは、本誌の読者にとってはなじみが薄いかもしれない。日本ではめずらしく、センスというか、カルチャーを感じさせるソフト作りで有名である。日本語ワープロやグラフィックソフトなどの実用ソフトばかり作っている日本有数のソフトハウスである。できばえはすばらしくて、どれも「エクセレント」といえるものばかりである。知る人ぞ知る、よだれものである。昨年、キュービックという３Ｄソフトを紹介したので覚えているかもしれない。値段は少々高いけれども、使いやすくて画期的なソフトだった。

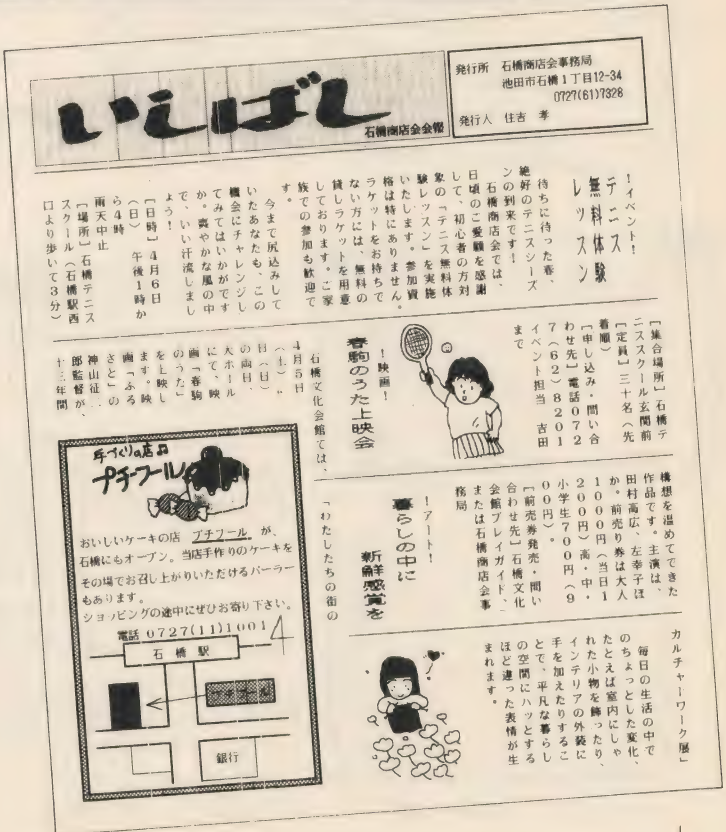
同社では、これまでのアプリケーション作りの蓄積を生かして、「ダイナウエアウインドウ」というウインドーソフトを昨年秋に完成させた。アメリ

カのマッキントッシュのようなわかりやすくて使いやすい統一的な操作環境とファイル(データ)の互換性をMS-DOSにも提供しようというねらいだ。マウスとプルダウンメニュー（ポップアップメニュー）を使ったシステムは、一度使うとほかのソフトがばかに見えてしまうという魔力（理力というほうが適切かもしれない）がある。ウインドーソフトというのは、OSと同じ基本ソフトで日本人が苦手とする分野である。本当に力のあるソフトハウスでなければ作るのがむずかしいものだ。ウインドーソフトとしては、このほかMS-WINDOW（マイクロソフト）とかGEM（デジタルリサーチ）がある。この「ダイナウインドウ」のもとで動くアプリケーション群が〝upシリーズ〟である。upシリーズは、ワープロ、データベース、表計算ソフト、アイデアプロセッサーなど、アプリケーションソフトのほとんどをカバーしている。今回紹介する「デスクup」はレイアウトワープロである。



▶縮小画面2。全体的な仕上がりを見るのによい。

◀「デスクup」の先輩ソフトの日本語GEM。



いこばし 石橋商店会会報

発行所 石橋商店会事務局
池田市石橋1丁目12-34
0727(61)7328
発行人 住吉 孝

！イベント！
テニス無料体験レッスン

待ちに待った春、絶好のテニスシーズンの到来です！
石橋商店会では、日頃のご愛顧を感謝して、初心者の方対象の「テニス無料体験レッスン」を実施いたします。参加資格は特にありません。ラケットをお持ちでない方には、無料の貸しラケットを用意しております。ご家族での参加も歓迎です。
今まで尻込みしていたあなたも、この機会にチャレンジしてみてはいかがですか。爽やかな風の中で、いい汗流しましょう！
「日時」4月6日（日）午後1時から4時
雨天中止
「場所」石橋テニススクール（石橋駅西口より歩いて3分）
「集合場所」石橋テニススクール玄関前
「定員」三十名（先着順）
「申し込み・問い合わせ先」電話0727（62）8201 イベント担当 吉田まで

！映画！
春駒のうた上映会

石橋文化会館では、4月5日（土）・6日（日）の両日、大ホールにて、映画「春駒のうた」を上映します。映画「ふるさと」の神山征二郎監督が、十三年間構想を温めてできた作品です。主演は、田村高広、左幸子ほか。前売り券は大人1000円（当日1200円）高・中・小学生700円（900円）。
「前売券発売・問い合わせ先」石橋文化会館プレイガイド、または石橋商店会事務局

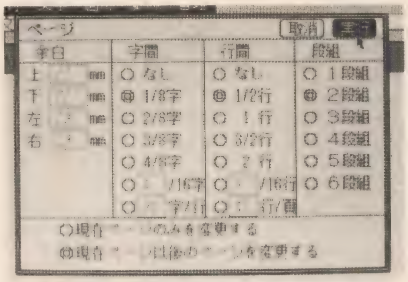
手づくりの店♫
プチフール
おいしいケーキの店 プチフール が、石橋にもオープン。当店手作りのケーキをその場でお召し上がりいただけるパーラーもあります。
ショッピングの途中にぜひお寄り下さい。
電話 0727(11)1001
石橋駅
銀行

！アート！
暮らしの中に新鮮感覚を

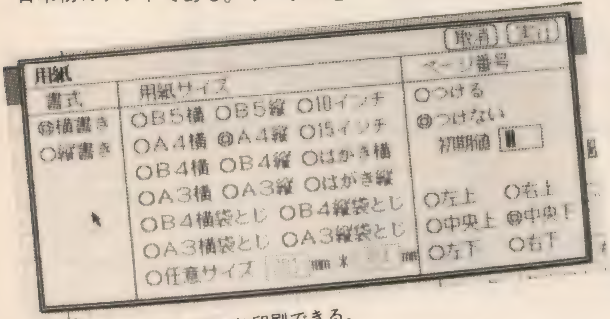
「わたしたちの街のカルチャーワーク展」
毎日の生活の中でのちょっとした変化、たとえば室内にしゃれた小物を飾ったり、インテリアの外装に手を加えたりすることで、平凡な暮らしの空間にハッとするほど違った表情が生まれます。

日本初のDPソフト

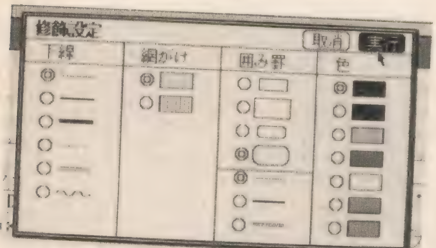
アメリカでは、デスクトップ・パブリッシング（DPと省略される）が大流行だ。パソコン１台で、原稿(げんこう)、イラスト、ビジネスグラフなどを作り、これをレイアウトして、レーザープリンターで打ち出そうというものだ。オフィスで作るほとんどの文書がパソコンでまかなえるわけだ。Macintoshにのったのが初めて、これが爆発(ばくはつ)的に受けた。今では、Macに限らずIBM-PCにもある。「デスクup」もこのラインのソフトだが、はじめは、レイアウト・ワープロといっていた。たぶん、デスクトップ・パブリッシングに欠かせないレーザープリンターが日本ではまだ普及(ふきゅう)していないからだろう。「デスクup」は、デスクトップ・パブリッシングをめざした日本初のソフトである。ワープロというよりは、レイアウトツールと割り切ったほうがよいだろう。これは、本場の「Page Maker」や「Ready Set Go」などでも同じである。CGツールやワープロが完備していたとしても、それは、あくまでも修正用と考えたほうが効率がよい。とくにワープロは、見出し文字を書くのに限定したほうが無難だ。「デスクup」の場合、VJE-β（バックス社）という高性能な日本語フロントエンドプロセッサーを組みこんでいるが、それでも、原稿(げんこう)は専用のツールで書いたほうがはるかに能率はよい。イラストも同じである。これらを「デスクup」から読みこんでレイアウトするわけだ。



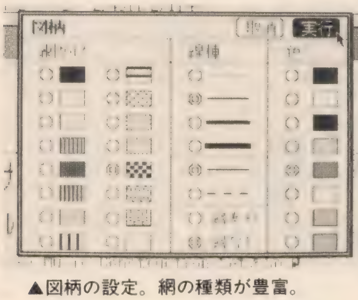
▲ページのセット。字間、行間、段組みを決める。



▲用紙のセット。袋とじ印刷できる。



▲文字の修飾設定。角のとれた枠囲みができる。



▲図柄の設定。網の種類が豊富。

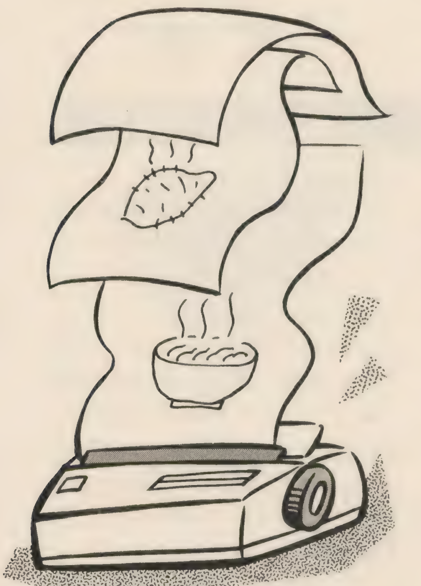
レイアウト機能満載(まんさい)

「デスクup」を起動するとまずシェルが立ち上がる。ここからCGツールのイメージエディターやレイアウトツールの「デスクup」をさらに起動していく。そのため、待ち時間は少しかかる。ハードディスクやRAMディスクを利用したほうがよいだろう。スイッチャーといって、upシリーズで使えるソフト間を、リセットしなくてもわたり歩く機能がある。スイッチャーを生かすためにもメモリーはできるだけあったほうがよい。「デスクup」を立ち上げて新しいファイルを指定すると真っ白な紙がディスプレイ上に現れる。これがワークシートである。レイアウト用紙のことだ。ここに文やイラストが直接かける。紙の大きさは、A3からはがきまで16種類ある。そのほか、任意サイズまであるので紙の種類には困らないだろう。用紙は縦、横のどちらにしてもよい。文章は、最高６段組みにできる。ルーラーを使うと文章の入る位置をきちんと決められる。

見出し文字に対する修飾(しゅうしょく)は豊富である。網(あみ)かけ、枠(わく)囲いなど、じつに充実(じゅうじつ)している。

なお、専用ワープロで書いた文書はファイルネームの終わりを".TXT"にしておくこと。こうしないと「デスクup」から読めないようだ。

2段構えのCGツール



イラストをワークシート上にかくには、まず、図形枠を設定する。マウスで矩形領域をつくると、そこが図形枠になる。余った文字が、自動的に先送りされていくのは、いかにもコンピュータらしくて小気味よい。イラストは9つの基本図形をメニューから選んでかいていく。基本図形は、長方形とか、矢印などのごくプリミティブなものばかりである。案内図とか簡単な説明図などに適している。そのため、フリーハンドでかくようなビットイメージのイラストは、イメージエディターを改めて起動することになる。

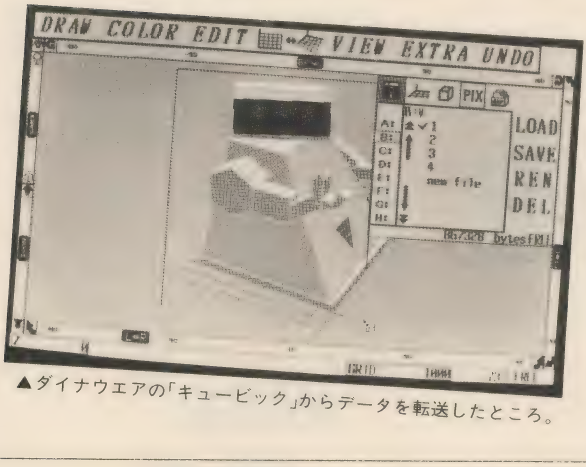
イメージエディターでかいたイラストは、読みこみコマンドでワークシート内の図形枠にとりこめる。

Macふうにいえば Copy and Past である。はさみとノリである。とりこんだイラストの納まりぐあいを見るために、イメージコマンドがある。これをオンにすると、図形枠内にイラストが現れるようになっている。このへんは、トライアンドエラーである。うまくいけば、イメージコマンドをオフにする。図形枠内は、大きめのバツ印が示されるだけになる。こうするとスピードアップになるので好都合だ。

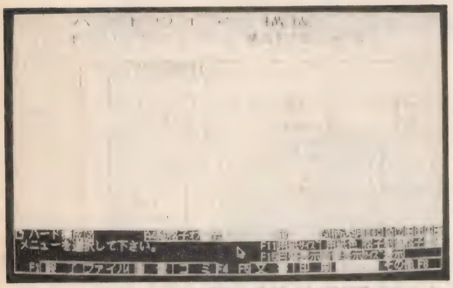
イメージエディターは、ごくシンプルなCGツールである。自由曲線、直線、長方形がかけるぐらいである。そのかわり、イメージスキャナーをサポートしているので、このツールで絵をかくよりはスキャナーでとりこんだほうが現実的かもしれない。また、「アートマスター」や「Z's STAFF」「ダイナピックスV」などのCGツールからもデータを転送できるから、大いに利用しよう。パソコン通信もサポートしているので、イラストや文章などは遠隔地とやりとりできる。データの互換性を重視した設計になっているのは好感がもてる。

「デスクup」は、巨大なソフトである。PC-9801VMでは少々荷が重くて、286マシンでないと軽快に動かないようだ。これからが本番といったところである。

▲イメージエディター。左は拡大モード。



▲ダイナウエアの「キュービック」からデータを転送したところ。



▲ワークシートはこんな感じ。全体の一部が見えている。

マニュアルなしで操作 軽快な絵のかける ワープロ

エクセルドロー

仕様

PC-9801(640Kバイト以上)、要マウス
開発：ネオローグ電子
販売：コム☎03-251-5721
価格・48,000円

文字、図形、画像で作る文書

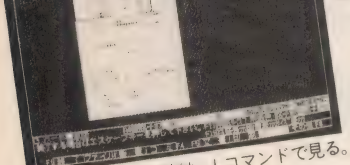
「エクセルドロー」を立ち上げるとディスプレイにマス目や目盛り入りの白い紙が現れる。ここに直接文字や絵がかける。文字を書くには、書き始めの点をマウスで示して、日本語フロントエンドプロセッサーを立ち上げる。「エクセルドロー」のかな漢字変換は、自動変換ができるVJE-βである。ディスプレイの最下行で1行ずつ文を書いていく。これをカーソルのある目的地へ飛ばすやり方である。ワープロで純然たる文書を作るというよりは、イラストにメモとかコメントを入れた感じだ。

書いた文字にはいろいろな修飾がかけられる。字体は、明朝体とゴシックが選べる。文字を斜体にしたり、白ぬきや強調体にもできる。プリンターで印刷するときには、3枚目のフォントディスクが必要である。

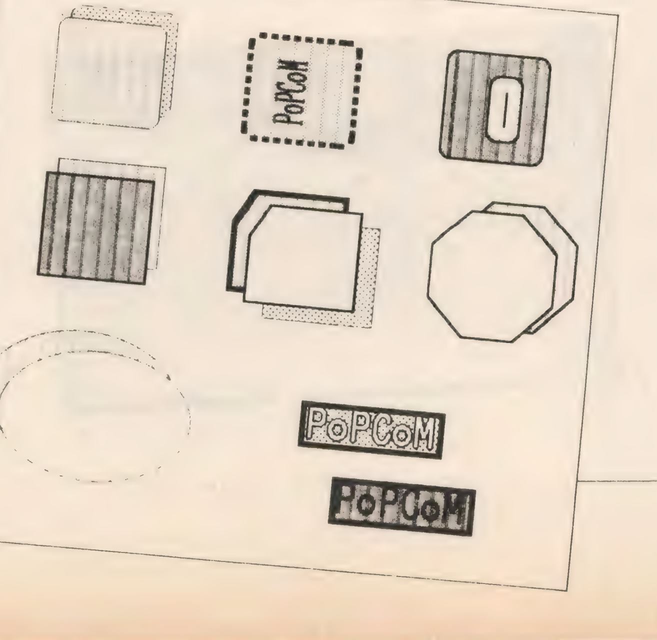
「エクセルドロー」では、日本語の文章のほかに、図形と画像がかける。どちらも図形的な表現法だが、作り方は大いに異なる。

パソコンに限らず、コンピュータの世界では、絵をかくには、ペイントとドローの2通りの方法がある。ペイントというのは、フリーハンドで絵をかくのに適している。画家が絵をかく方法をそのままコンピュータでシミュレートしたものである。「アートマスター」や「Z'sSTAFF」のようなツールが代表的である。一方、ドローの場合は、線画主体で、ビジネスグラフとか説明図、設計図をかくのに適している。最近では、このタイプのツールがふえてきた。「花子」（ジャストシステム）とか「日本語GEM Draw」（日本デジタルリサーチ）などが代表的である。コンピュータ内部でのデータの表現がペイントとドローとではちがうからだ。ビットマップ型とストローク型のちがいである。ビットマップ型の場合、ディスプレイの大きさが表現の質に即つながる。ストローク型の場合、拡大と縮小に強い。一長一短といったところ。

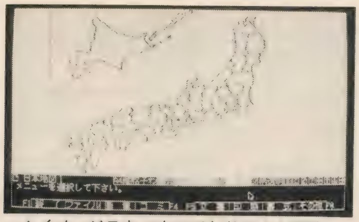
「エクセルドロー」もペイントとドローの両タイプともサポートしている。「エクセルドロー」では、画像のことをペイント、図形のことをドローといっている。文字、図形、画像の3つで文書が作れるのだ。



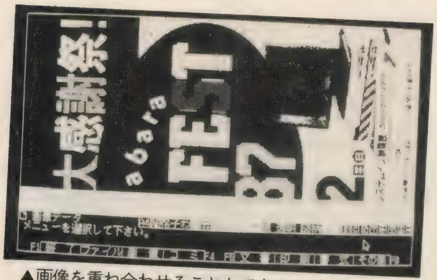
▲ワークシート全体は、Lコマンドで見る。縦長である。



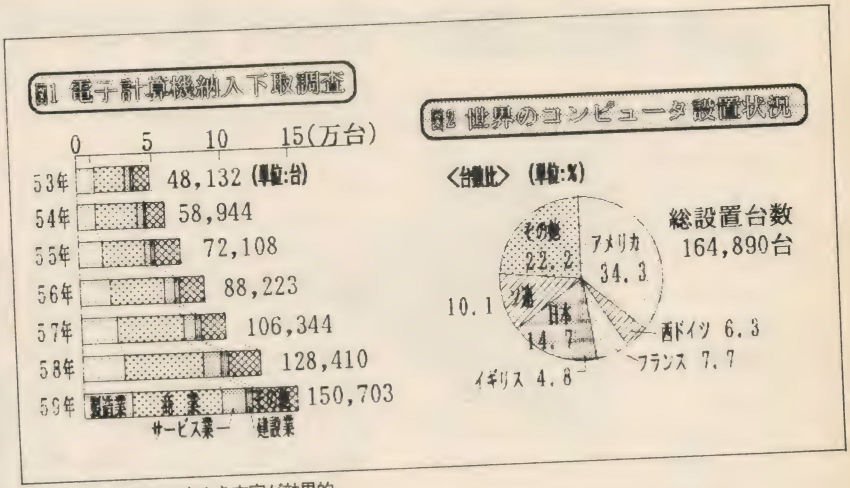
▶テンプレートでかいた図形。



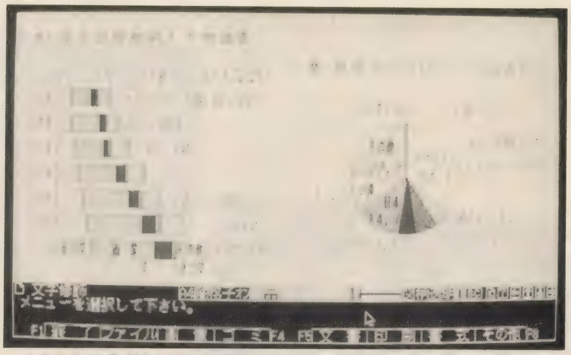
▲イメージスキャナーでとりこんだ画像。



▲画像を重ね合わせることもできる。



▲文字の修飾例。白ぬき文字が効果的。

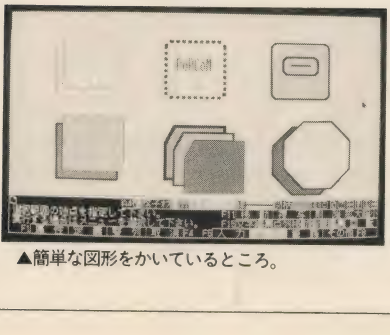


▲こんな文書がもっとも得意。

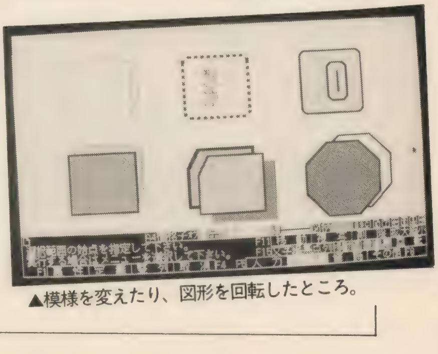
充実したヘルプ機能

「エクセルドロー」の主要なコマンドは、たいてい熟語漢字である。文書保存、文書消去、部品取出、移動、複写、削除、整列、修飾、属性、定義といったぐあいである。漢字で表現されたメニューをマウスでクリックする方式である。「花子」に近いやり方である。漢字もアイコンとみれば違和感はない。アイコンの形を見て、動作を判断するかわりに漢字熟語の意味を知るのにヘルプ機能が充実している。操作がわからなくなったら、即ヘルプである。たいていのことは教えてくれる。マニュアルと首っ引きにならなくてもよいのはうれしい。毎日使うのでなければ、細かいコマンドなんかは、すぐに忘れてしまうものだから、これはありがたい配慮だ。

重厚長大な統合型ワープロがはやるなかで、「エクセルドロー」は、どちらかといえばシンプルなツールである。非常に手のこんだこともできなくはないが、簡単な社内報や、通知、案内、個人通信などを作るのに適している。巨大なデスクトップ・パブリッシングソフトではなく、もっと手軽に印刷物を作りたいという人にはおすすめできる。



▲簡単な図形をかいているところ。



▲模様を変えたり、図形を回転したところ。

入力、修飾、編集サイクルで使いこなすエクセルドロー

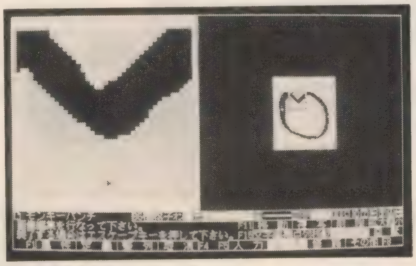
「エクセルドロー」で図形をかくには、まず“入力”コマンドをクリックする。39種類の登録図形を組み合わせて目的の図をかきあげていく。登録図形は、線画を主体とした基本図形である。直線、長方形、円、3角形、4角形などの多角形から、フローチャートの図形、矢印など豊富である。このような、直線図形のほかに、もちろん、自由曲線もかける。点をいくつか指定すると、その間を適当になめらかな曲線（スプライン曲線）としてつないでくれる。

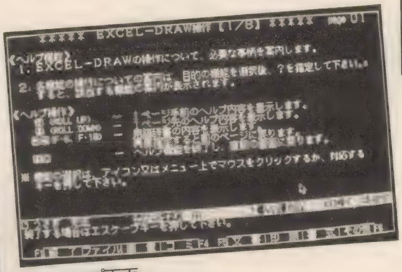
登録図形はテンプレートともいう。型紙集のことである。これをマウスでクリックして1つ選ぶ。そして、シート上に矩形領域（ラバーバンド）をマウスで示す。そうすると、そこへ先ほど選んだテンプレートが枠の大きさに応じて描かれる。2度目からは、さきほどとまったく同じ大きさのテンプレートが描かれる。同じ図形を次々にかいていくときには便利だ。改めて、複写コマンドを選ばなくてもよい。

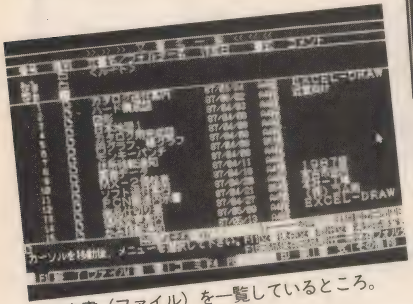
図がかけたら、次は修飾だ。枠の線の太さを変えたり、図形の色、図柄に変化をつけるコマンドだ。図柄は、タイル模様のことである。図形の色とその背景の色は別々に決められる。背景の色というのは、ワークシートの色ではない。図形の属性である。

個々の図がかけたら、今度は、編集だ。まず、操作の対象となる図形をクリックする。そうすると、その図形は、4角形におおわれるのですぐにわかる。

編集コマンドには、移動、複写、削除、拡大縮小、回転がある。整列機能を使うと、複数の図形を一つにまとめることができる。複雑な図形をまとめて移動するのに便利である。もとの基本図形にばらすこともできる。ほかのツールでいえば、パック（Pack）とかアンパック（Unpack）というやつである。


▲画像を編集しているところ。


▲ヘルプ画面。


▲文書（ファイル）を一覧しているところ。

▶白地図。これを加工していく。

＊　＊　＊

「エクセルドロー」は、できたてのほやほやです。ネオローグ電子の好意により、発売に先立って、評価版をお借りしました。そのため、発売されたものには、細部に異なるところがあるかもしれません。

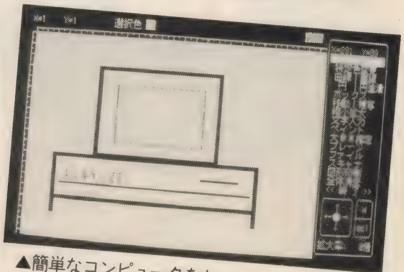
Macの傑作ソフトが98に!
ワープロ、グラフィック、
簡易データベースの3本立て

KOA(コア)-文書

仕様

PC-9800シリーズ(9801旧タイプ、U2、XAを除く)
〈グラフィックには、マウスと640Kバイト以上必要〉
高電社☎06-628-8880
価格:32,000円※

▲図形処理では、「Z'S STAFF」の画像が読める。


▲簡単なコンピュータをかいてみた。

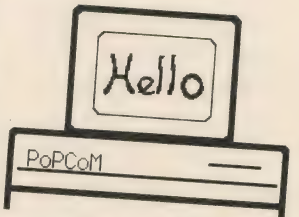
欲張りKOA(コア)-文書

高電社は、ビジネスソフトの老舗(しにせ)である。「パラムK」という謎(なぞ)めいた名前のソフトの広告を雑誌で見かけたこともあるだろう。「パラムK」の正体は、簡易言語ソフトである。事務処理ソフトである。将来はともかく、今のところ本誌の読者には、まず縁(えん)のないソフトである。今回のワープロ特集は、本誌初とか、あるいはひさびさに登場といったソフトハウスばかりになってしまった。この機会にゲームばかりがソフトではないことも頭の隅(すみ)にでも入れておいてほしい。

「KOA(コア)-文書」は、ワープロのほかにCGツール、データベース機能、そして別売のファクシミリ自動通信システム〝KOA-FAX〟を利用すると、相手方のファクシミリへ鮮明(せんめい)な印字を送信できるという。通信による文書伝達機能までサポートしようというわけだ。EG Brige、CGツールにデータベースの3本で3万2000円なら安い値段かもしれない。

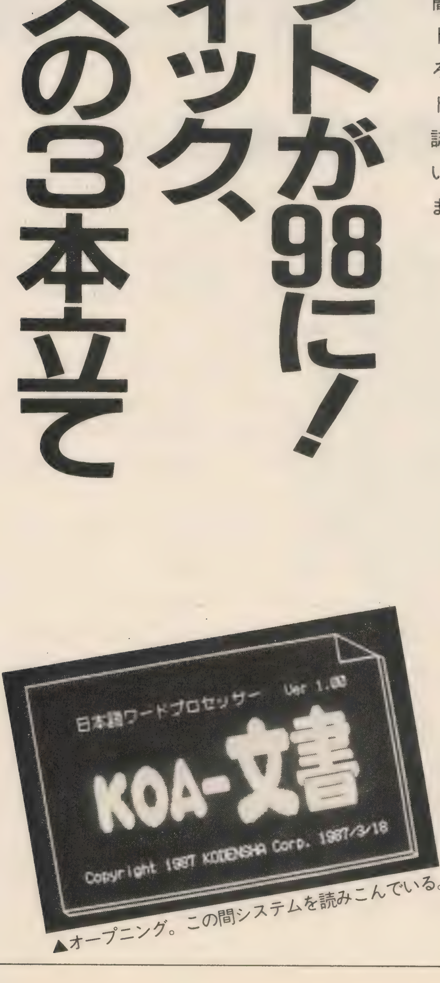
こんなマシンが欲しい

＊＊＊＊アイデア募集＊＊＊＊

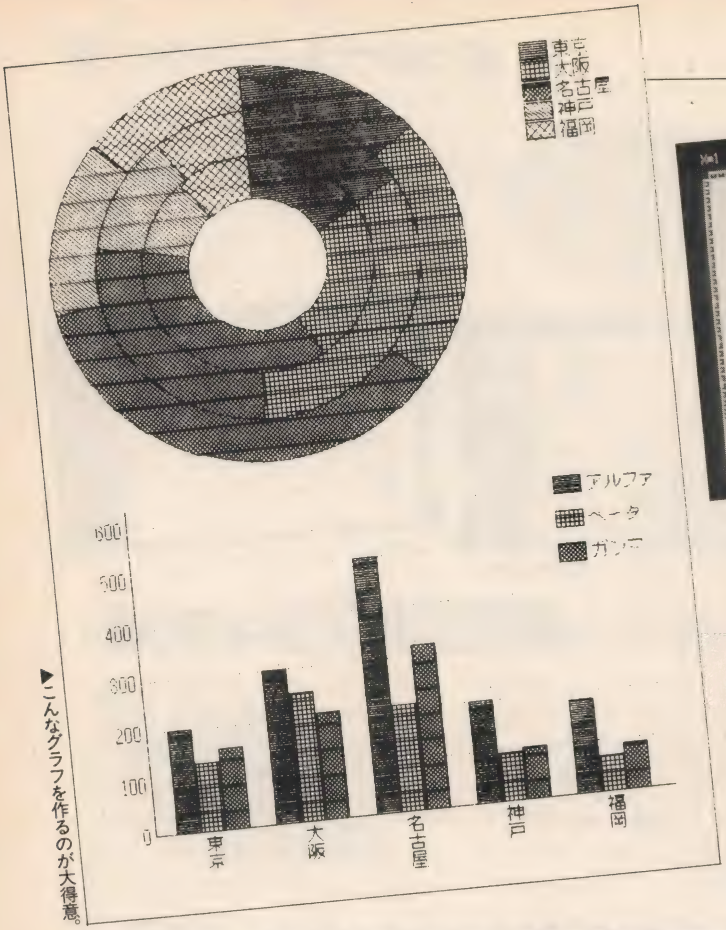


お手持ちのコンピュータに不満をもったことはありませんか。値段が高い割には、あれもできない、これもできないと泣き事が多すぎると思いませんか。「まっかせなさい」とおお見えを切ったにしてはちと情けない。世界的に見ても日本のコンピュータは、ハードウエアにしてもソフトウエアにしても高すぎると思いませんか。アメリカなら50ドル(約7千円)も出せば、十分に使い物になる本格的なソフトが買えます。どんなに高級なソフトいっても、500ドル(約7万円)するようなことはめったにありません。そこで、僕は、こんなマシンが欲しい、私はこんなソフトがいいわ、といったご意見があれば、編集部あてにどしどしメールを送って欲しい。商品は何も出ないけれどもコンピュータの未来を少し、真剣に考えてみないか。

PoPCoM 編集部 S

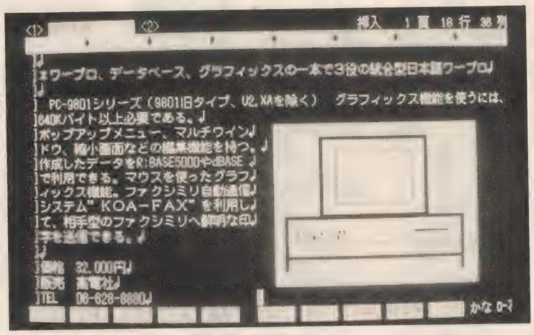


▲オープニング。この間システムを読みこんでいる。



▲こんなグラフを作るのが大得意。

▲イメージスキャナーで読みこんだイラスト。



▲文章中にとりこんだところ。

フリーハンドでかくか、スキャナーでとりこむか

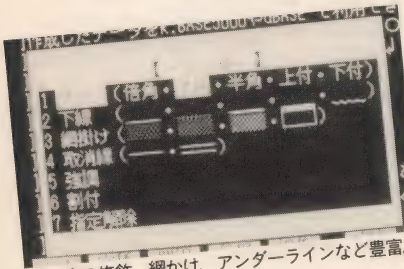
「KOA-文書」は、なによりもまずワープロである。ここへイラストを読みこんで印刷するというタイプである。「テラIII世」のやり方に似ている。ただし、CGツールの部分は、「テラIII世」ほど原始的ではない。「KOA-文書」の場合、これだけでも十分にイラストがかける完備したツールである。「KOA-文書」のCGツールは、２枚目の補助ディスクに入っている。図形処理という情けない名前である。図形というと、「花子」（ジャストシステム）のようなストローク型の図形を連想するかもしれない。ところが、ドローではなくペイントである。「アートマスター」（システムソフト）のように、フリーハンドでビットマップ型のイメージをかくことになる。

図形のデータは、最大768×1120ドットの範囲までかける。大きさ指定のコマンドで変えられる。描画コマンドとしては、曲線、直線、長方形、菱形、円、領域のぬりつぶしなど、ひととおりのものはそろっている。図形の拡大、縮小、移動、複写といった編集コマンドもある。コマンドは、メニュー形式になっていて、マウスをクリックして選ぶようになっている。CGツールとしては、まずまずといったところだ。

最大の欠点は、カラーパレットがいつもディスプレイ上に見えていないことだ。色は、98らしく８色使えるのだが、筆の色を変えるのに、いちいち〝色変更〟メニューに入らなければならないのは不便である。筆の大きさも、アイコンで表示されるのではない。１×１とか、２×２というように表示してあって、これをマウスでクリックして選ぶ。筆の形をアイコンで示したほうがわかりやすい。ペイントシステムの場合、筆を使って絵をかくものだから、筆の情報は大切だ。

イメージスキャナーもサポートしているので、絵のへたな人は、どこかからイラストを借りてくればいいだろう。ただし、スキャナー入力するときには、範囲を数字で指定するようになっている。範囲を指定するのは、〝図形処理〟での一般的なやり方である。これには、ちょっととまどうかもしれない。

図形処理のニューバージョンで大きく変わったのは、グラフ作成機能が追加されたことだ。棒グラフや円グラフなどが簡単にかけるようになった。「KOA-文書」がもっているデータベース機能がフルに生かせそうである。また、タイルペイントができるようになった。模様でぬりつぶしができるのだ。モノクロプリンターには欠かせない。

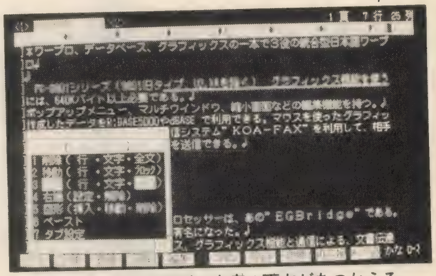


▲文字の修飾。網かけ、アンダーラインなど豊富。

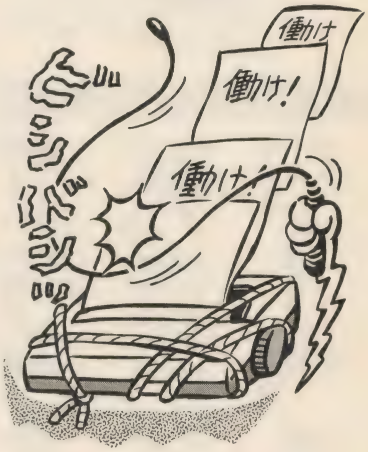
プリンターをこき使おう

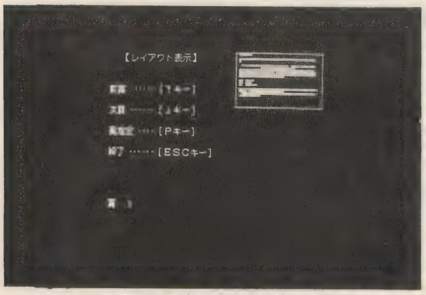
文書中にグラフィックを読みこんだときは、例によって、縦横比の問題が生じる。図形そのものの大きさは、正確に再現されるが、ディスプレイとプリンターに打ち出したときのイメージがちがうのだ。ディスプレイ上では行間が固定されているのに対して、プリンターでは書式設定コマンドで行間の大きさを自由に決められる。そこで、紙の上での行間は、ディスプレイ上よりも大きくとるのがふつう。イメージの最下行に1行重ねるくらいでちょうどうまく印刷される。あたりまえのことかもしれないが、やってみないとわからないことである。デモにグラフィックをとりこんだ例文がないので、このへんの事情は、試行錯誤してみないとわからない。マニュアルには、「印刷結果と画面、レイアウト表示とは異なることがあります」と明記してある。しかし、実際にどんなことが起こるかは書いていない。もっとデモがほしいところだ。

図形は、1つの文書中に4つまでとりこめる。図形の編集はf5（ファンクションキーの5番）の編集コマンド、図形（挿入、移動、削除）でまとめてめんどうを見る。図形の位置は、カーソルキーで左上の点で決める。また、画面メニューでは、レイアウト表示、縮小表示できるので、全体のイメージがつかめる。図形の位置がうまくいけば、図形表示切りかえコマンドで、図形をオフにできる。このへんは親切設計といったところ。図形交じりの文書の印刷は、なぜかけっこう速い。これは好感がもてる。モノクロのプリンターを使うのなら、イラストもモノクロでディスプレイ上にかいたほうがよいだろう。逆に、イラスト中に文書をとりこむこともできる。

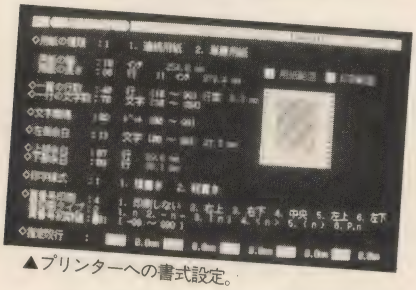


▲編集コマンド。図形と文字の両方があつかえる。





▲レイアウト表示。図形の部分は白くなる。



▲プリンターへの書式設定。

▲外字のパターン。

4サイクルエンジンのEG Brige

「KOA-文書」のかな漢字変換システムは、EG Brige（エルゴソフト）である。もともとはMacintosh(Apple社）用の日本語入力ツールである。500字まで一括変換ですっかり有名になった。なにしろ、Macの画面いっぱいのひらがなをウンウンうなりながら漢字かな交じりの文章に変換していくデモは迫力があった。一括変換のほかに、いまはやりの自動変換もサポートしている。この原稿は、「KOA-文書」の自動変換のモードで書いている。「テラIII世」のFIXER 3よりもディスクのアクセスが多いような気がする。

EG Brigeのかな漢字変換の過程は、入力中、変換中、変換後、確定という4サイクルである。いまどの過程にいるかは、文字の色が教えてくれる。入力中は緑、変換中は黄色、変換後は水色、そして確定すると白色に変わる。ただ、いったん確定してしまうと、漢字の再変換ができないので、水色のときにちゃんとすることだ。白色のときは、もちろん、ことばの挿入や削除などの編集ができる。水色のときには、未変換の文字（緑色）へもどせる。ここで文節単位に再変換したり、同音異義語を選択するようにする。ほかのワープロなら、変換後が確定に相当する。確定したあとでも自由に再変換できるワープロに慣れている人は、勝手がちがうので、とまどうかもしれない。このへんは、慣れの問題もあるし、微妙なところである。日本語フロントエンドプロセッサーとしては、まず、第一級の変換能力があるのはまちがいのないところ。EG Brigeをとり出してほかのソフトに組みこめるのも楽しみの一つだ。

データベース機能については、触れないがビジネスソフトに実績のある高電社の面目躍如といったところ。値段的には、申しぶんないので、本誌としては、もう少しやわらかめにつくってくれるとありがたい。

グラフィック機能充実のワープロソフト

いろどり

仕様

PC-8801mkII SR以降、マウス対応
開発：コマス
☎03-407-8893
価格：25,000円

8ビット機だってグラフィックワープロだ

ワープロソフトというと、どうしてもPC-98系のものが多い。16ビット機であるというハード上の優位もあるし、MS-DOSという共通の土俵(OS)にのった数々のアプリケーションソフトの利用ができるというのも強み。

でもPC-88系にも独特のグラフィックの美しさを生かしたグラフィックワープロがあってもいいはずだ。「いろどり」は最近のワープロの世界の大きな流れといえる、グラフィック機能搭載のワープロソフトだ。

◀グラフィックツール専用としても使える。

注目したい強力なグラフィック部

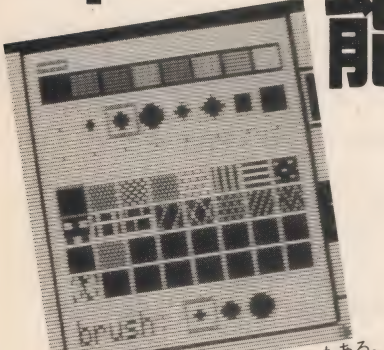
〝グラフィックワープロ〟とひと口にいっても、それぞれ個性を発揮したものが多くなってきている。先月号で紹介した「花子」のようにCAD志向のユニークな作図機能をもったもの、「Z's WORD」のように文書レイアウトを得意とするものなどのように。

「いろどり」は文書、作図機能とも比重は半分くらいずつであり、とくにグラフィック機能の強力さにはおどろく。まずあげておきたいのが操作感。マウス対応（キーボードだけでも使える）になっており、アイコンのクリックでコマンド選びもスムーズ。線を引いてもコピーをしても速度十分なので、イライラ感はない。作画道具としては8本の筆、エアブラシがそろっており、線、円、4角などをかく基本機能も使いやすい。ルーペやコピー機能、パターンも使え、細かい修整や、変化のある絵にも対応できる。

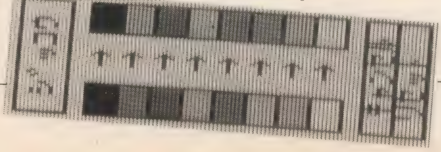
ユニークなものでは、カラーチェンジ機能がある。一度ぬってしまった絵でも、あとから自由に色を変えてしまえるのだ。リペイントとはちがい、グラフィックツールにはぜひついていてほしい機能の一つだ。

グラフィック部からも日本語が使え、文字の大きさも縦、横の比率を変えながら9倍までの大きさが使える。文字をデザイン的に使おうというときに威力を発揮する。

イメージスキャナーをサポートしていないなど不満もあるが、このソフトの低価格なことや、ワープロ以外に単独でグラフィックツールとしても使えることを考えると、お買い得と思える。



▲8本のペンと基本色、パターンもある。



▼カラーチェンジ機能がすぐれもの。

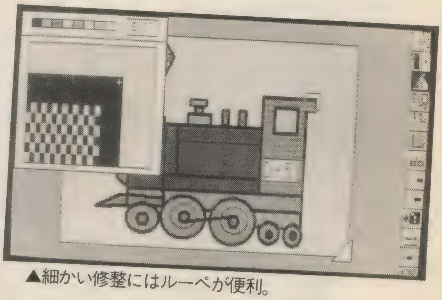
ワープロ部分はどうか？

マウスは使わず、ファンクションキーによるメニュー選択(せんたく)のオーソドックスな操作感をもっている。数多くのメニューやコマンドを[SHIFT]、[CTRL]キーをじょうずに併用(へいよう)することによってかなり整理されたものにしている。

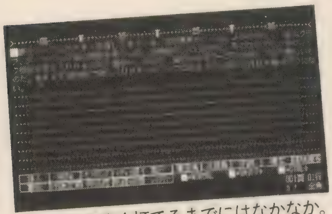
カーソル移動、画面スクロールをはじめ、複写などもかなりスピーディーだ。また文字飾(かざ)りから印刷機能まで細かいところにまで、かなり手が入っているなという印象を受ける。

さて、文書機能部で気になるのが、グラフィック部で作った図形をどうやって文書の中に引っ張ってくるかだ。これには図形とりこみのための枠(わく)の設定をし、その中に絵をとり入れることになる。ただ、印刷するまで、文字と絵がいっしょになった文書を見ることはできず、グラフィックワープロとしてはちょっと残念という気はする。

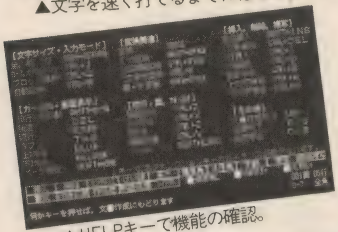
▲４角と円を効率よく使ってまず線画。



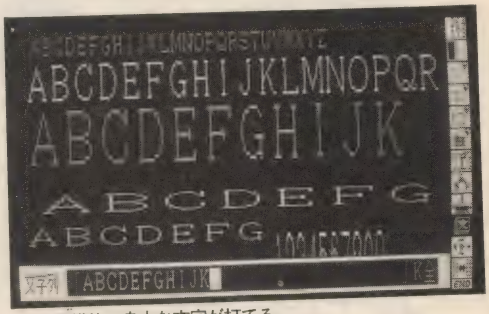
▲細かい修整にはルーペが便利。



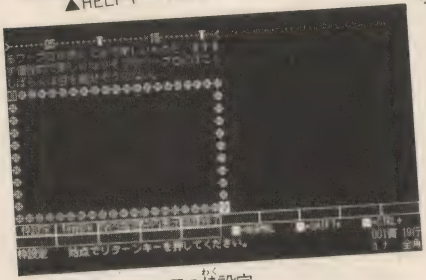
▲文字を速く打てるまでにはなかなか。



▲HELPキーで機能の確認。

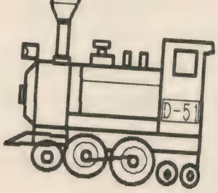


▲縦横比の自由な文字が打てる。



▲図形とりこみ用の枠(わく)設定。

最近ワープロが大きく変身してきている。文字専用のツールというのでなく、絵やグラフ、データベース等の機能を取りいれ、多機能化しているのだ。そのなかでもグラフィック機能を取り入れたものが一番多い。やはり、絵のかけるワープロは使ってみて楽しいものだ。ますます個性的で楽しくなりそうなワープロにはここしばらくは目を離せそうにない。



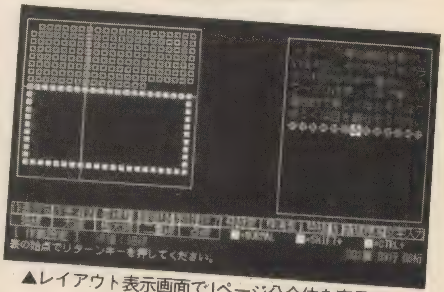
▲プリントアウトで文字と絵がドッキング。

楽しくグラフィックワープロで遊ぼう

ふつうのワープロとしても使いやすく、グラフィックツールとしても十分な「いろどり」は用途(ようと)がいろいろ考えられる。年賀状やグリーティングカード、絵入りの各種案内状などなど。会社でも使えるだろうし、パーソナルな目的にも楽しく使えそう。またこれからのワープロには欠かせなくなるかもしれない通信機能も搭載(とうさい)していて、これもおもしろそう。

テストしていて思ったのは、マニュアルが〝ワープロ用〟らしい、というか、読むのが若干(じゃっかん)苦痛なつくりだった。細かく書いてあるが、楽しくはなく、やはり堅(かた)さを感じてしまう（このソフトのマニュアルに限らないけど)。ついでにもう少し不満をいうと、サンプルが１つもなく、このツールでどんなことができるのか、即座(そくざ)にはつかみにくいことだ。「花子」のようにたくさんの、いろいろなジャンルのものが入っているのは例外としても……。

結論としてかなり使えるコストパフォーマンスのすぐれたグラフィックワープロソフトであることは確かだ。



▲レイアウト表示画面で１ページ分全体を表示。

同時進行シミュレーションレポート

地球防衛軍 第3回

土星戦域を難なく(^^っ)パスしてしまったのに気をよくして、機体の改造もたいしてしないで、天王星戦域に挑戦、これを突破。UEを海王星軌道まで押しもどすのに成功した。戦闘が、わりとアッサリかたづいてしまったので、あまりレポートすることができない。それでというわけではないのだが、88版の移植が進行していて、これを取材できたので、今回はそれがメイン。

カラーリングコンテストにPC-88移植バージョンのレポートと、今回は話題がめじろ押し!

いよいよ8ビット機に移植開始

お待ちかね!でしょうね、やっぱり。88版の登場は、全太陽系的におメデタイ、と。98のみっていうのは、ゲーマーとしても、さみしいもんね。

で、88版の仕様はもうほとんど決定していて、プログラミングも大半は終了している。この号が出るのと発売はほとんど同時、どちらが早いかなって感じなのだ。

機能的には、まるっきり98版と同じっていうわけには、さすがにいかない。変更、改良された箇所を、1つずつ見ていこう。

まず、機体の数が、8機から4機に、半減された。メモリー容量、実行スピードの問題など、これはいたしかたのないところだろう。もちろん敵UEの機体の数も半数となっている。相互の位置関係の計算は、これで単純に1/4になるわけだ。そのおかげで、戦闘シーンのスピードに不満はない。

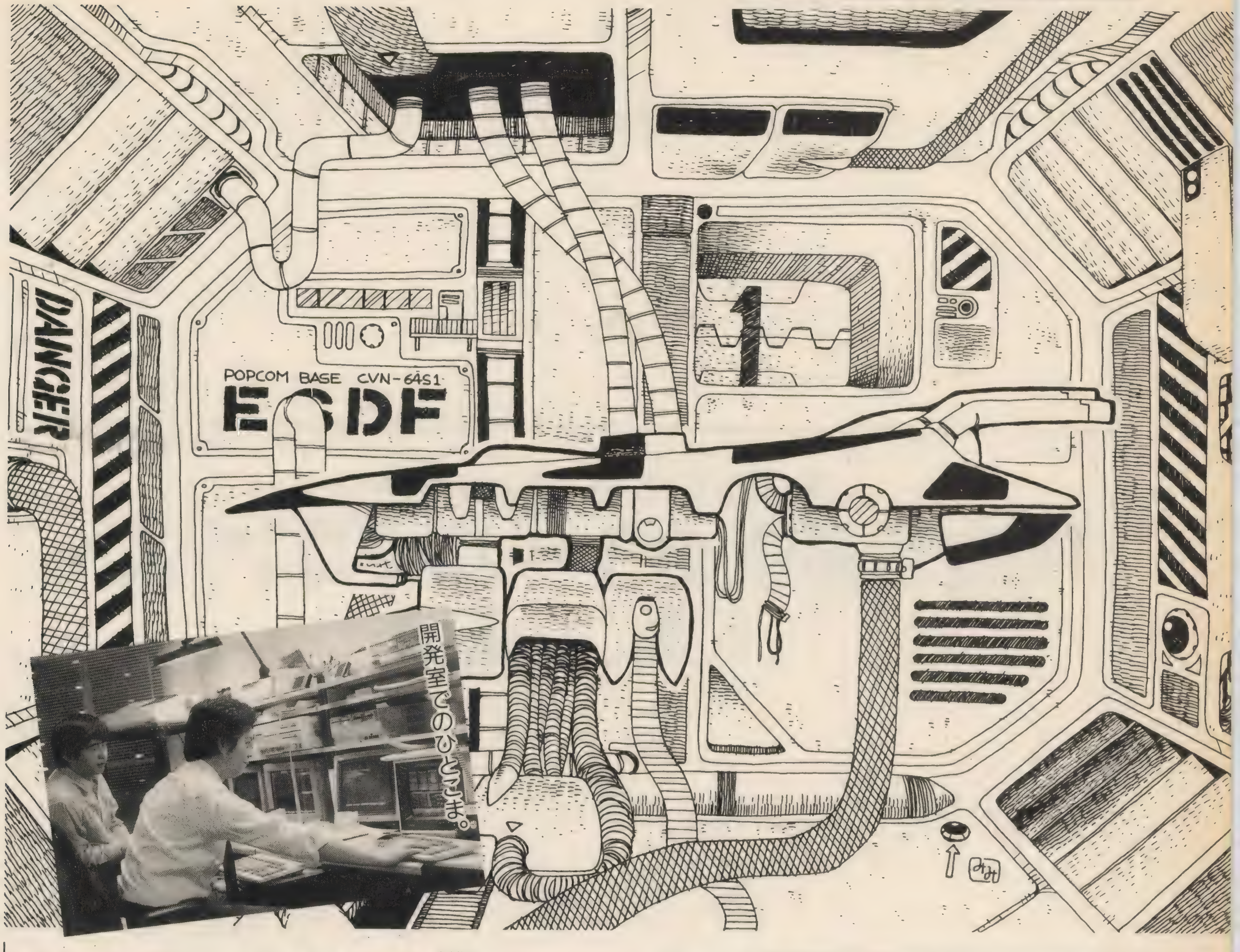
数が減ったおかげで、ハードウェアもソフトウェアもふくめた機体のデザインはずいぶん楽になるだろう。そのうえ、98版では最終的に削除されたコピー機能が新たに加えられた。要するに、完成された機体の設計図をコピーバッファーに保存しておき、随時読み出すことが可能になったのだ。これで、機体の設計はずいぶんとスピーディーになる。コピーで転写したものを修正すればいいのだから、一からつくるよりもぜんぜんラク。とりあえず1機つくって、とにかく戦闘してみるということも、簡単にできるようになった。

98版でコピー機能が省かれた理由は、戦闘中に撃墜された機体のかわりに、全く同じ機体を発進させていたのでは、デザインの進歩がさまたげられてしまうだろうという配慮から。不便でも、プレイヤーを機体改良の必要に迫られた状況に置くことで、ゲームのプレイを前向きな状態にしておきたかったというのがある。RPGとちがって、戦闘しているだけでは、プレイヤーの経験値は向上しないからだ。よりよい機体をデザインするぞっ、という意気ごみがなければ、ただの宇宙戦闘ゲームでしかなく、『地球防衛軍』の特徴が生かされないからだ。

で、88版で採用された理由は、8ビット機ということで、より広い範囲のユーザーの手にわたるだろうということと、機体デザインの進歩うんぬんはプレイヤーサイドの問題だという認識に立ってのことだ。やはり、ゲームとしてはプレイアビリティー、操作性が優先されるべきなのだ。

88版の変更点について続ける。機体数が半分になったので、大型機、小型機の区別がなくなった(4機とも大型

●アートディンク PC-9801VM/VF/E/F/M/UV(E、Fは要増設メモリー、Eは要漢字ROM)
5インチ2DD/2HD、3.5インチ2HD 9,500円



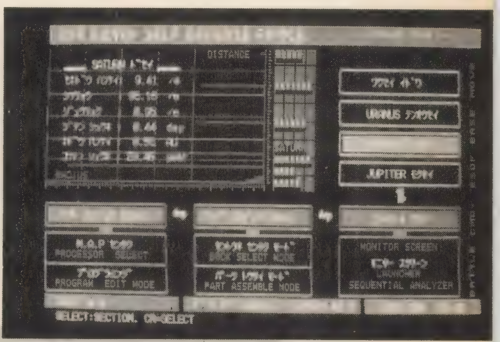
開発室でのひとこま。

機になった)。それから、航法、操縦、戦闘の各プロセッサー容量が、若干減って、1個につき3行となっている。

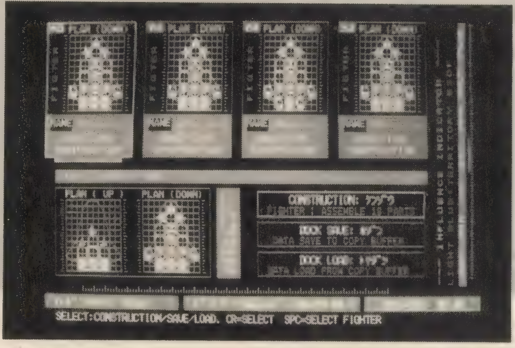
機体のデザインに関しては、このくらいだ。あと、ドックの数も減っているので、勝利条件も変わり、機体数の関係で、各戦場の広さも修正された。

コントロールセンターの機能は、倍率がなくなり、AUTOも不要ということで削除された。いずれも、操作性には影響はほとんどない。

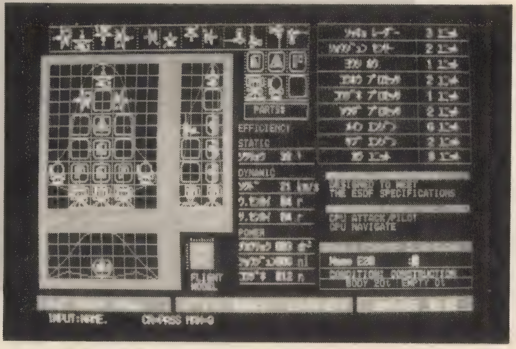
ゲーム全体として『地球防衛軍』の特異性はそこなわれていないので、まずは安心した。もっとも、機体数の関係から、98版の戦略が88版でそのまま通用するとは思えないので、プレイの展開は、かなりちがったものになるだろう。



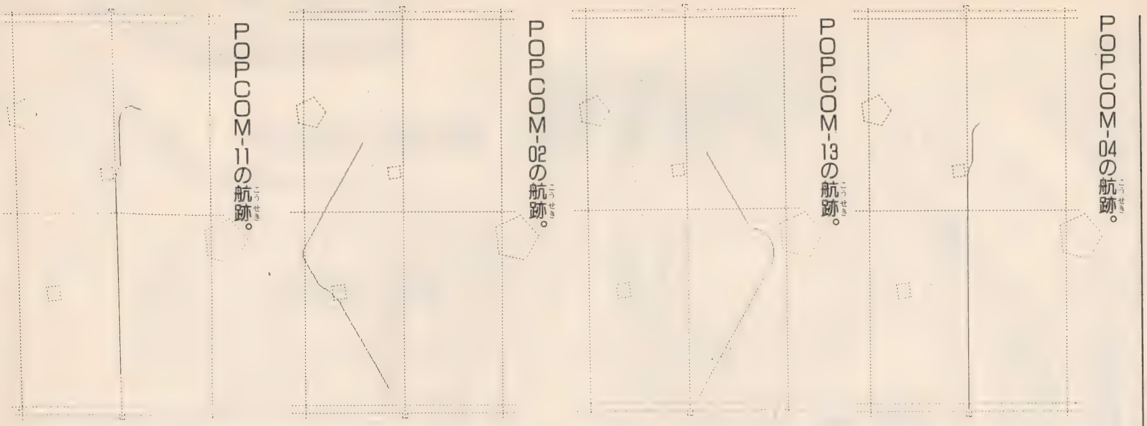
▲メインメニュー画面。カナに変わったけど、イメージはそのまま。



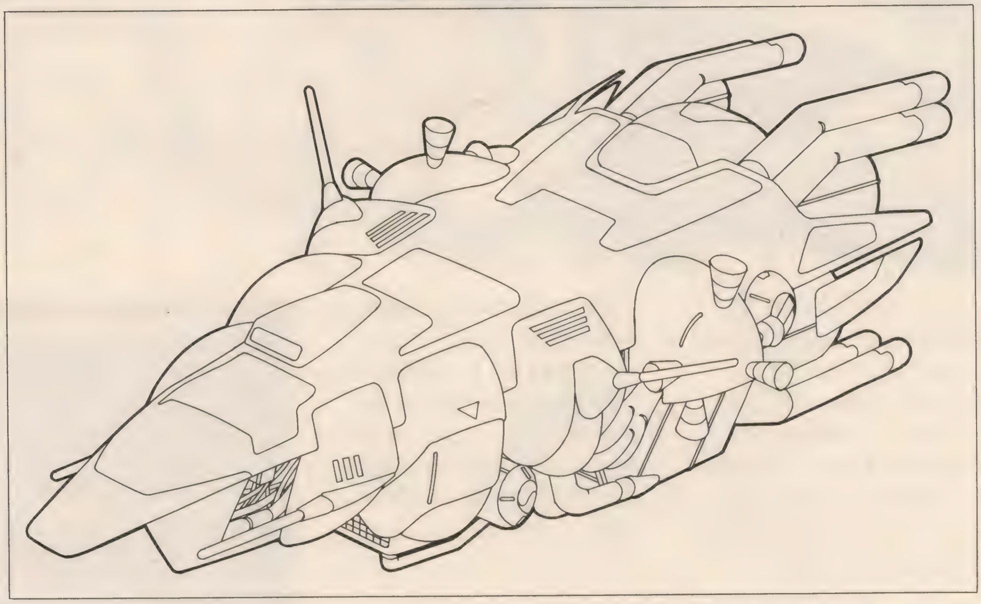
左下がコピーバッファー。



▶パーツのフォントなどは、修正されてもっと見やすくなるという。



同時進行シミュレーションレポート
「地球防衛軍」カラーリングコンテスト
応募用紙



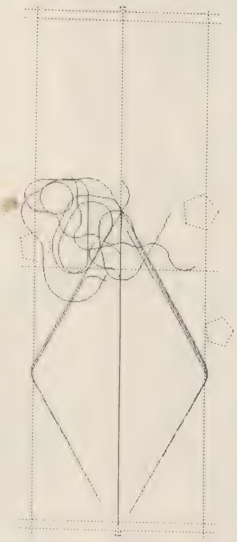
カラーリングコンテストの応募の仕方

1.まず、このページのコピーをとる。このページだけは、何枚コピーをとってもかまいません。失敗することも考えて、余分にとっておく。
2.戦闘機やレーサーの写真などを参考に、塗装のデザインを考える。実際にえんぴつでかいてみるとイイ。機体に書きこむ文字（マーキング）もいっしょに考える。
3.デザインが決まったら、色えんぴつやカラーインク、水彩絵の具など、色をぬれるものを持ってくる。蛍光ペンなんかは印刷に出ないからダメ。
4.色の使い方やマーキングを考えながら、ていねいにぬる。えんぴつで下がきをしたときには、乾いてから消しゴムをかけておくこと。
5.所定の位置に、名前とコメント（なぜ、そういうカラーリングにしたか短くまとめる）を書く。コメント欄に何も書いてないものは失格。
6.あて名を書いて、切手をはった封筒に入れて、郵便ポストに入れる。
7.ポプコムの9月号買ったら、真っ先に同時進行のページを読む。

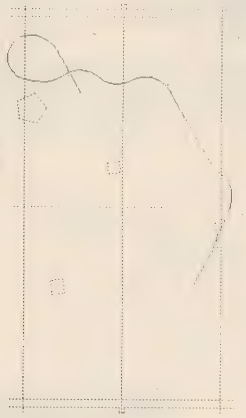
名前		（　歳）
住所		(TEL)
コメント		

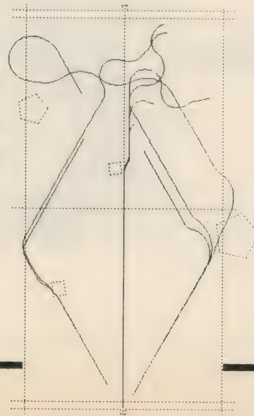
POPCOM-15の航跡。

POPCOM-16の航跡。

海王星戦域にて、全滅したときの航跡。


POPCOM-17の航跡。


DECOYの航跡。


天王星戦域全機をトレースしてみた。

天王星突破の経緯

今月は、じつのところゲームをやりこんでいる時間があまりなかったので、機体の改造は進んでいない。土星戦域でも、致命的な問題は発生していなかったので、撃墜された機体もそのままのデザインで使用している。唯一、航法プロセッサーのプログラミングだけは、暗黒域の位置が変わっているので、手直しをした。

もともと、あのプログラミングは、左舷側の暗黒域が、進路正面の限界帯外側にあったために、汎用のルーチンでは、対処しきれずに、特例的に組んだものだったからだ。そのまま発進させたところ、わざわざ暗黒域にのみこまれるように動いたので、あわてて、汎用のルーチンを組み直した。いちおうすべての機体について変更した。

天王星戦域は、土星戦域に比べて、やや幅が広く、奥行きが短い。そのため、DECOY運用が図に当たって、初めから優位に立って戦闘が進められた。戦闘継続時間も7分を割り、短期決戦型の戦場といえる。ただし、暗黒域の数が4つと多いので、要注意だ。

撃墜されたのもP-17だけと、1機の損害ですみ、これはいけるぞっと海王星にまで進出して戦闘をしかけたところ、いきなり全滅させられた。ここより先は、随時補充の戦闘艇を発進させていくか、あるいは全く戦術を変えるかしなければ、ムリのようだ。

カラーリングコンテストだぜ！

ポプコム分遣隊も海王星にたどり着いたし、88版も発売されると、メデタイことばかりなので、大々的にコンテストを企画したぞ。98ユーザー以外も参加できるようにと、カラーリングコンテストをやることにした。

応募の方法は簡単。前ページにある下絵イラストのコピーをとって、色えんぴつなどで色をぬって送るだけ。くれぐれも、前のページを破って送ってこないように。近くの文房具屋さんに行って、コピーしてこよう。

応募先は、

〒101　東京都千代田区神田神保町3-3-7　昭和第2ビル　㈱新企画社
ポプコム編集部内
「同時進行シミュレーションレポート地球防衛軍　カラーリングコンテスト」係

審査員は、いつもさし絵をかいてもらってるイラストレーターの南君と、アートディンクのスタッフ全員、そしてダマシだ。

おっと、豪華賞品について書いておかなくちゃ。

◆最優秀賞　ハンディーコピーと地球防衛軍オリジナルTシャツ。（1名）
◆優秀賞　ARTDINK特製2Dディスケット5インチ10枚組セットと地球防衛軍オリジナルTシャツ。（2名）
◆入選　地球防衛軍オリジナルTシャツ。（10名）

締め切りは6月30日、消印有効。発表は9月号のこのページ。応募作品は返却できませんから、あしからず。

思いっきりカッコイイやつ、ユニークなデザイン、爆笑ペインティングなど、待ってるぜィ。

わくわくサウンド倶楽部

17

さわやかな季節になった！　まあ、6月って、ツユでうっとうしくて、っていう人もいるだろうけど、雨だろうが、晴れだろうが、いいメロディーに身をゆだねれば、やっぱり気分はハイになっちゃう、っていうのが若さだね。

ないしょLove Call

種ともこ　PC-6001mkII/6601,FM-7/NEW7/77,MSX,MSX2,MULTI8

砂の城

斉藤由貴　PC-8801/mkII（以上サウンドボード必要）PC-8801mkII SR/TR/FR/MR/FH/MH,PC-88VA

ないしょLove Call

まず最初は、ユニークな個性がサウンドにまで表れている、種ともこの曲で、「ないしょ Love Call」。

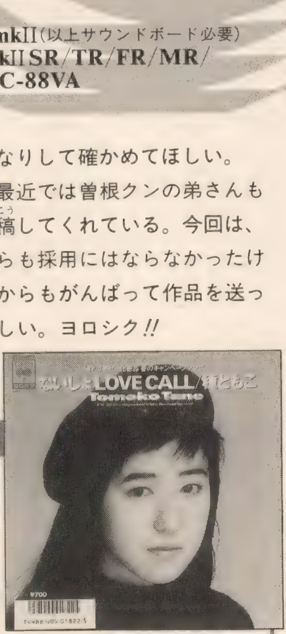
投稿してくれたのは、佐渡郡の曽根昭夫クンだ。いつもアリガトー!!

今回の作品は、途中にグリッサンドを入れるなどして、曲のもつ明るい雰囲気をうまくとらえている。

ただ、サビの部分がいまひとつもりあがりに欠けるので、もう少しアレンジを変えたほうがよいだろう。

また、2470行から始まるアルペジオのオクターブがおかしいので、レコードをきくなりして確かめてほしい。

さて、最近では曽根クンの弟さんも作品を投稿してくれている。今回は、残念ながらも採用にはならなかったけど、これからもがんばって作品を送ってきてほしい。ヨロシク!!



CBS・ソニー　07SH1872

ないしょLove Call プログラムリスト

```
10 REM [[[[[[[[[[[]]]]]]]]]]]]]
20 REM [                       ]
30 REM [    ﾅｲｼｮ LOVE CALL     ]
40 REM [                       ]
50 REM [    Music by ﾀﾈ ﾄﾓｺ    ]
60 REM [                       ]
70 REM [  ´87.4  by A.Sone     ]
80 REM [                       ]
90 REM [[[[[[[[[[[]]]]]]]]]]]]]
100 REM
110 REM (c) 1987 by ｼﾝｺｰMusic
120 REM
130 :
140 NB=0
150 :
160 REM ===== MAIN
170 :
180 FOR I=1 TO 3
190 READ MC$(I)
200 IF MC$(I)="¥" THEN END
210 IF MC$(I)="*" THEN 260
220 NEXT I
230 PLAY MC$(1),MC$(2),MC$(3)
240 GOTO 180
250 :
260 NB=NB+1
```

```
270 ON NB GOSUB 300,310,320,330,340
280 GOTO 180
290 :
300 RESTORE  2250:RETURN
310 RESTORE   650:RETURN
320 RESTORE  2490:RETURN
330 RESTORE  1590:RETURN
340 RESTORE  2830:RETURN
350 :
360 REM ===== DATA
370 :
380 DATA t154,t154,t154
390 DATA 18,18,18
400 DATA v10,v8,v9
410 :
420 REM ==== A
430 DATA ofb-afgcdcfb-afgcdf
440 DATA o3f16.r32fr4r4f4a16.r32ar4r4a4
450 DATA o2f16.r32fr4r4f4a16.r32ar4r4a4
460 :
470 DATA fb-afgcdc16.r32c16.r32cdd+e16.r
32e16.r32e4
480 DATA b-4a4g4r4r2r8o5c16.r32c4
490 DATA b-4a4g4c8c16.r32cdd+eo3c16.r32c
4
500 :
510 DATA ofb-afgcdcfb-afgcdf
520 DATA o3f16.r32fr4r4f4a16.r32ar4r4a4
530 DATA o2f16.r32fr4r4f4a16.r32ar4r4a4
540 :
550 DATA fb-afgcdf
560 DATA g4a4b-4b4
570 DATA g4a4b-4b4
580 :
590 DATA oc1c2r8o5c16.r32c4
600 DATA oe1e2r8o3e16.r32e4
610 DATA o3c1c2r8o2c16.r32c4
620 :
630 REM ==== B
640 :
650 DATA v11o5a4fgr4r8b-16.r32
660 DATA v8or4f4r4f4
670 DATA v10o2f4f16.r32f8o3c2
680 :
690 DATA b-16.r32b-a16.r32ag4add2r4.d8
700 DATA r4f4r4g4r4a4r4a4
710 DATA o2b-4b-16.r32b-8o3c2o2b4b16.r32
b16.r32b2
720 :
730 DATA f4dffgr4
740 DATA r4b-4r8g16.r32g4
750 DATA o2g4g16.r32g8o3c2
760 :
770 DATA a4fgr4r8b-16.r32
780 DATA r4f4r4f4
790 DATA o2f4f16.r32f8o3c2
800 :
810 DATA b-16.r32b-a16.r32ag4add2r4.f16.
r32
820 DATA r4f4r4g4r4a4r4a4
830 DATA o2b-4b-16.r32b-8o3c2o2b4b16.r32
b16.r32b2
840 :
850 DATA f16.r32fdffgr4
860 DATA r4b-4r8g16.r32g4
870 DATA o2g4g16.r32g8o3c2
880 :
890 REM === C
900 :
910 DATA e4.a16.r32a4.e16.r32
920 DATA g..r32g..r32g..r32g..r32
930 DATA o2a4a16.r32a8a4a16.r32a
940 :
950 DATA e4a..r32a4e4
960 DATA g..r32g..r32g..r32g..r32
970 DATA a16.r32abo3c+r8o2a..r32a8
980 :
990 DATA f4.g8a2
1000 DATA a..r32a..r32a..r32a..r32
1010 DATA o2d..r32d4d4d16.r32d16.r32
1020 :
1030 DATA v6d..r32d..r32d..r32d..r32v11
1040 DATA a..r32a..r32a..r32a..r32
1050 DATA d16.r32defr8d16.r32d4
1060 :
1070 DATA e4.a16.r32a4.e16.r32
1080 DATA g..r32g..r32g..r32g..r32
1090 DATA o2a4a16.r32a8a4a16.r32a
1100 :
1110 DATA e4a..r32a4e4
1120 DATA g..r32g..r32g..r32g..r32
1130 DATA a16.r32abo3c+r8o2a..r32a8
1140 :
1150 DATA f4.e8d2
1160 DATA a..r32a..r32a..r32a..r32
1170 DATA o2d..r32d4d4d16.r32d16.r32
1180 :
1190 DATA v6d..r32d..r32d..r32d..r32v11
1200 DATA a..r32a..r32a..r32a..r32
1210 DATA d16.r32defr8d16.r32d4
1220 :
1230 REM === D
1240 :
1250 DATA d4.e8f4r8d16.r32
1260 DATA r4b-..r32b-..r32b-4
1270 DATA o2b-4b-16.r32b-8b-4r4
1280 :
1290 DATA d4e4f4b-4
1300 DATA r4b-..r32b-..r32b-4
1310 DATA b-16.r32b-o3cdo2b-16.r32b-o3b-
4
1320 :
1330 DATA a2.fcc2
1340 DATA r4a..r32a..r32a4r4a..r32a..r32
a4
1350 DATA o2a4a16.r32aa4r4a16.r32ao3ao2a
16.r32a16.r32ao3ao2a
1360 :
1370 DATA d4.e8f4.g8
1380 DATA r4b..r32b..r32b4
1390 DATA g4g16.r32gg4r4
1400 :
1410 DATA a4g4fgr8d16.r32
1420 DATA r4b..r32b..r32b4
1430 DATA g16.r32gabbg..r32g8
1440 :
1450 DATA d4e4f4g4
1460 DATA g4a4b-4b4
1470 DATA g4a4b-4b4
1480 :
1490 DATA afo6dcc2
1500 DATA o5c4r4c16.r32c
1510 DATA o3c4
1520 :
1530 DATA v7o5e12..r48e12..r48e12..r48e.
.r32e4v12
1540 DATA v9og12..r48g12..r48g12..r48g..
r32g4
1550 DATA o3c12..r48c12..r48c12..r48c..r
32c4
1560 :
1570 REM === E
1580 :
1590 DATA v12o6c..r32c16.r32cc8o5a..r32a
8
1600 DATA or8a4.r8a4.
1610 DATA o2f4o3fdr4.o2a8
1620 :
1630 DATA b-4affgr4
1640 DATA r8b-4.r8b-4.
1650 DATA g4o3dcr4.o2e8
1660 :
1670 DATA o6c..r32c16.r32cc8o5a..r32a8
1680 DATA r8a4.r8a4.
1690 DATA f4o3fer4r8o2a8
1700 :
1710 DATA b-4agg4r4
1720 DATA r8b-4.r8b-..r32b-8
1730 DATA g4o3dcr8o2e..r32e8
1740 :
1750 DATA o6c..r32c16.r32cc8o5a4.
1760 DATA r8a4.r8a4.
1770 DATA o2f4o3fdr4.o2a8
1780 :
1790 DATA b-4affgr8b-16.r32
1800 DATA r8b-4.r8b-4.
1810 DATA e4o3dcc4r4
1820 :
1830 DATA b-16.r32b-afg12..r48g6f6
1840 DATA b-..r32b-4g12..r48g6a6
1850 DATA o2b-..r32b-4o3c12..r48c6f6
1860 :
1870 DATA r
1880 DATA v9r8o5dcoao5d4c4v8
1890 DATA r4o3c4o2f16.r32fo3c4
1900 :
1910 REM === F
1920 :
1930 DATA o6c..r32c16.r32cc8o5a..r32a8
1940 DATA or8a4.r8a4.
1950 DATA o2f4o3fdr4.o2a8
1960 :
1970 DATA b-4affgr8c8
1980 DATA r8b-4.r8b-4.
1990 DATA g4o3dcr4.o2e8
2000 :
2010 DATA o6c..r32c16.r32cc8o5a..r32a8
2020 DATA r8a4.r8a4.
2030 DATA f4o3fdr4.o2a8
2040 :
2050 DATA b-4agg4r4
2060 DATA r8b-4.r8b-..r32b-8
2070 DATA g4o3dcr8o2e..r32e8
2080 :
```

リスト続く

```
2090 DATA o6c..r32c16.r32cc8o5a..r32a8
2100 DATA r8a4.r8a4.
2110 DATA o2f4o3fdr4.o2a8
2120 :
2130 DATA b-4affgr8b-16..r32
2140 DATA r8b-4.r8b-4.
2150 DATA g4o3dcc4r4
2160 :
2170 DATA b-16.r32b-afg12..r48g6f6
2180 DATA b-..r32b-4g12..r48g6a6
2190 DATA o2b-..r32b-4o3c12..r48c6f6
2200 :
2210 DATA *
2220 :
2230 REM ===｢1
2240 :
2250 DATA r
2260 DATA v10l16o5ee-dd-cd-de-ee-dd-c4
2270 DATA r4c4r4c4
2280 :
2290 DATA v6o3f1a1b-1
2300 DATA l8ofb-afgcdcfb-afgcdf16.r32fb-
afgcdc
2310 DATA o2f1a1b-1
2320 :
2330 DATA oc2r8c16.r32c4o3f1
2340 DATA fb-afgcdf16.r32fb-afgcdc
2350 DATA o3c2r8c16.r32c4o2f1
2360 :
2370 DATA a1g4a4b-4b4
2380 DATA fb-afgcdf16.r32fb-afgcdf
2390 DATA a1g4a4b-4b4
2400 :
2410 DATA v8oc2r8o5c16.r32c4
2420 DATA oe2r8e16.r32e4
2430 DATA o3c2r8o2e16.r32e4
2440 :
2450 DATA *
2460 :
2470 REM ===｢2
2480 :
2490 DATA r1,r1,r1
2500 :
2510 DATA g4g16.r32g16.r32g4g16.r32g8
2520 DATA o5eogo5cgecgo6c
2530 DATA o2e1
2540 :
2550 DATA a4a16.r32a16.r32a4a16.r32a8
2560 DATA r8cfb-r8cgf
2570 DATA f1
2580 :
2590 DATA b-2a4g16.r32gg2.r4
2600 DATA r8fdfcfcfr8cdcecdc
2610 DATA g1o3c4...r32c2
2620 :
2630 DATA g4g16.r32g16.r32g4g16.r32g8
2640 DATA o5eogo5cgecgo6c
2650 DATA o2e4e16.r32e16.r32e2
2660 :
2670 DATA a4a16.r32a16.r32a4a16.r32a8
2680 DATA r8cfb-r8cgf
2690 DATA f4f16.r32f16.r32f2
2700 :
2710 DATA b-4a4g4f4
2720 DATA dr8dob-o5fdr8d
2730 DATA g4g16.r32g16.r32g2
2740 :
2750 DATA o6dcdcc2c1r1
2760 DATA eob-o5eob-o5eob-o5eob-o5e1r1
2770 DATA o3c4c16.r32cc16.r32c16.r32c16.
r32c16.r32c1r1
2780 :
2790 DATA *
2800 :
2810 REM === Coda
2820 :
2830 DATA r2r8o5e16.r32e4
2840 DATA r1
2850 DATA v8r2.o2e4
2860 :
2870 DATA o6c..r32c16.r32cc8o5a..r32a8
2880 DATA v9or8a16.r32a16.r32ar8a4.
2890 DATA f4o3fdr4.o2a8
2900 :
2910 DATA b-4affgr4
2920 DATA r8b-16.r32b-16.r32b-r8b-4.
2930 DATA g4o3dcr4.o2e8
2940 :
2950 DATA o6c..r32c16.r32cc8o5a..r32a8
2960 DATA or8a16.r32a16.r32ar8a4.
2970 DATA f4o3fdr4.o2a8
2980 :
2990 DATA b-4agg4r4
3000 DATA r8b-16.r32b-16.r32b-r8b-4.
3010 DATA g4o3dcr8o2e..r32e8
3020 :
3030 DATA o6c..r32c16.r32cc8o5a4.
3040 DATA or8a16.r32a16.r32ar8a4.
3050 DATA f4o3fdr4.o2a8
3060 :
3070 DATA b-4affgr8b-8
3080 DATA r8b-16.r32b-16.r32b-r8b-4.
3090 DATA g4o3dcc4r4
3100 :
3110 DATA b-16.r32b-afg12..r48g6f6
3120 DATA b-..r32b-4g12..r48g6a6
3130 DATA o2b-..r32b-4o3c12..r48c6f6
3140 :
3150 DATA r
3160 DATA v10l16o5ee-dd-cd-de-ee-dd-c4
3170 DATA r4c4r4c4
3180 :
3190 DATA v8r
3200 DATA l8ofb-afgcdcfb-afgcdf16.r32
3210 DATA o2f16.r32fr2f4a16.r32ar2a4
3220 :
3230 DATA r1r2r8v8o5c16.r32c4
3240 DATA fb-afgcdc16.r32c16.r32cdd+e16.
r32e16.r32e4
3250 DATA b-4a4g4r8c8c16.r32cdd+eo3c16.r
32c4
3260 :
3270 DATA v10ofb-afgcdcfb-afgcdf
3280 DATA v8o3f16.r32fr4r4f4a16.r32ar4r4
a4
3290 DATA o2f16.r32fr4r4f4a16.r32ar4r4a4
3300 :
3310 DATA fb-afgcdf
3320 DATA g4a4b-4b4
3330 DATA g4a4b-4b4
3340 :
3350 DATA o5c1c2.f4
3360 DATA oe1e2.o5c4
3370 DATA o3c1c2.o2f4
3380 :
3390 DATA ¥
```

砂の城

続いては、編集部にもファンが多い、斉藤由貴ちゃんの曲で「砂の城」。これからの季節にはピッタリの、とてもサワヤカな曲だね。

この作品を送ってきてくれたのは、由貴ちゃんの大ファンという、大阪府の松平憲児クンだ。

松平クンは、「FMサウンドブティック」のほうもだいぶ研究しているらしく、スッキリしたプログラム形式である。また、曲も全体的にしっかりとしており、アレンジもなかなかの腕前(うでまえ)。とくに、間奏でのディレイ効果や、2番目のフレーズなどが、曲の雰囲気(ふんいき)をよりいっそうもりあげてくれている。

ただ、ところどころPSGのボリュームがアンバランスなので、もう少しこまめに調節したほうがよいだろう。

それでは松平クン、これからもキミの力作、楽しみに待ってマ～ス!!

砂の城 プログラムリスト

```
10 ' *************************
20 ' *   ｽﾅﾉ ｼﾛ                *
30 ' *        by Yuki.Saito   *
40 ' *************************
50 '
60 NEW CMD : NB=0
70 DIM BA%(4,9)
```

PC-8001mkIISRの場合は、60行のNEW CMDを削除(さくじょ)し、CMD PLAYをPLAY、CMD VOICEをVOICEに変更(へんこう)する。

また、88mkIIでサウンドボードを使用する場合は、60行のNEW CMDを削除(さくじょ)する。

```
80 ′
90 FOR X=0 TO 4
100   FOR Y=0 TO 9
110      READ BA%(X,Y)
120 NEXT Y,X
130 DATA    44,   15,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0
140 DATA    31,   24,    0,    8,   11,   12,    0,    2,    0,    0
150 DATA    31,   15,   17,   12,    2,   17,    0,    2,    0,    0
160 DATA    31,   24,    0,    8,   11,   19,    0,    2,    0,    0
170 DATA    31,   19,   16,   12,    2,    0,    0,    2,    0,    0
180 ′
190 CMD VOICE BA%
200 CMD PLAY ,,,"Y6,9Y7,241"
210 ′
220 FOR I=1 TO 6
230 READ MC$(I)
240 IF MC$(I)="*"THEN 310
250 IF MC$(I)="¥"THEN END
260 NEXT
270 ′
280 CMD PLAY MC$(1),MC$(2),MC$(3),MC$(4),MC$(5),MC$(6)
290 GOTO 220
300 ′
310 NB=NB+1
320 ON NB GOSUB 350,360,400,410,370,380,390,400,420,390,430
330 GOTO 220
340 ′
350 RESTORE  600:RETURN
360 RESTORE  790:RETURN
370 RESTORE  730:RETURN
380 RESTORE 1190:RETURN
390 RESTORE  870:RETURN
400 RESTORE  980:RETURN
410 RESTORE 1040:RETURN
420 RESTORE 1500:RETURN
430 RESTORE 1680:RETURN
440 ′
450 DATA T132,T132,T132,T132,T132,T132
460 DATA V13,V13,V13,S0M2400,V9,V9
470 DATA L4,L4,L8,L4,L4,L4
480 DATA Q8,Q7,Q8,Q8,Q7,Q7
490 DATA ,O5@41,@31,,O6,O5
500 ′   A
510 DATA O3B8B8B8C8,,R4RE,E8E8E8E8,,
520 DATA O2F>B<F>B<F>B<F>B<,BADB8ADBAD8,GEDEG4RDEGRDEGRD,RERERERE,,
530 DATA F>B<F>B<F>B<F8F8>B8<F8,ED8E1&E2&E8,C<AGA>C4R<GA>CR<GA>CRE,RERERERE
540 DATA R2ED8E1,R2ED8E1
550 DATA F>B<F>B<F>B<F>B<,BADB8ADBA4D8,GEDEG4RDEGRDEGRD,RERERERE,,
560 DATA F>B<F8F8>B8<F8F8>B8B8B8B8,ED8E2&E8,C<AGA>C4RC4CCCC
570 DATA RERER8E8E8E8E8,R2ED8EQ6E8E8E8E8,R2ED8E<Q6G8G8G8G8
580 DATA *
590 ′   B
600 DATA O2R.F>B<F>B<,@37V11O4L8GGG4F+F+EED<BA,R4EGEDEG4R<A
610 DATA R.RERE,V10O4R.G8R8G.G.,V10O4R.D8R8D.D.
620 DATA F>B<F>B8<F8F>B<F>B<F>B<F>B8<F8F8,B>D4D4.RE4D<BAB>D4<B2&BR>DDE4
630 DATA B4RAB4R>DED<B>DE4R<AB4RAB4RB>C,RERERERERE
640 DATA F+8R8F+.F+.G8R8G2GF+8R8F+.F+.G8,D8R8D.D.E8R8E2ED8R8D.D.E8
650 DATA R8>B<F>B<F>B<F,DDCCE4D4EF+GR<B,<AGA>C4R<ABF+BE4F+
660 DATA R8ERERE,R8G.G.F+.G.,R8E.E.D.D.
670 ′   C
680 DATA >B8<F8F>B<F>B<F>B<F8>B8B8B8<F>B<F>B,GA2&ARBAB16A16G2R>GGG4F+F+EED<BA
690 DATA GG+AAEF+A4AB>C<G>C4G>C<DEGEDEG4R<A,ERERERER8E8E8E8RERE
700 DATA GE8R8E.E.G8R8G.G8G8G8R8O5V11A8A8R8G8G8V10
710 DATA DC+8R8C+.C+.E8R8E.E8E8E8R8O5V11F+8F+8R8D8D8V10
720 ′
730 DATA <F>B<F>B8<F8F>B<F>B<F>B<F8,B>D4D4.RE4D<BAB>D4<B2&B
740 DATA B4RAB4R>DED<B>DE4R<AB4RAB,RERERERERE
750 DATA O4F+8R8F+.F+.>V11R8A8A8R8G8G8V10R<F+8R8F+.
760 DATA O4D8R8D.D.>V11R8E8E8R8E8E8V10R<D8R8D.
770 DATA *
780 ′
790 DATA R8>B8<F8F>B<F>B<F>B<F>B8<F8
800 DATA O4DDE4DDCCE4D4EF+GREEG,O4D<B4>C<AGA>C4R<AB4RE4F+GG+,R8ERERERERE
810 DATA F+.O6V11R8D8D8R8C8C8V10RO4F+.G.G,D.O5V11R8G8G8R8G8G8V10R<D.D.D
820 DATA F>B<F8F8>B8<F8,A2R8BAB16A16,AGEGA4AB,RERE,>V11R8A8A8R8G8G8
830 DATA >V11R8E8E8R8E8E8,F>B<F>B<F8>B8B8<F16F16F8E8F8>C8
840 DATA G1V12,>C<G>CG>CR<D4DDDD<B>C<E,RERER8E8E8R2E8
850 DATA V11RO5B8R8A8R8B8E.R8BA8B8E8V8,V11RO5E8R8E8R8E8C.R8EE8E8C8V8
860 ′   D
870 DATA O2F>B<F>B<F>B<F8,O4Q7R4@37G4F+G4A4AGGD,O3GGGGGGGDGGGGG
880 DATA RERERE,O5RBA8B>CC8<B8B8G8,O4RBA8B>CC8<B8B8G8
890 DATA R8>B<F>B<F>B<F>B<F>B,<B4>D2.E4C2&C,GG16G16B>CCCCCCC<G>C>C<D>D<E>E<C>C<
900 DATA R8ERERERERE,DF+2.GE2&E8,DF+2.GE2&E8
910 ′
920 DATA <F>B<F>B<F>B<F8,R4A4GA4B4BAAG,DDDDDDD16D16DD+D+D+D+D+<
930 DATA RERERE,R>C<B8>CD+D+8C8C8<B8,R>C<B8>CD+D+8C8C8<B8
940 DATA R8>B<F>B<F>B<F>B<F>B,F+4A4.GG2&G,BF+B>EEEEE<B>ED4<AA-G4ABG
950 DATA R8ERERERERE,A>C.<B8B2&B8,A>C4.<B8B2&B8
960 DATA *
970 ′
980 DATA O2F>B8<F8F8R8>B<F>B8<F8F8>B8B8B8<,R4EEBBAGAE4G2&G,>C4.CC2C4.G16A16GCCC
990 DATA RE8R.E8R.E8RE8E8E8,V10O5E1&E2R8G8G8G8,V10O5C1&C2R8E8E8E8
1000 DATA F>B8<F8F8R8>B<F>B8<F8F8>B8B8B8,R4EEBBAGAB4G2&G,<A4.AA2A2&AAAA
1010 DATA RE8R.E8R.E8RE8E8E8,E1&E2R8G8G8G8,C+1&C+2R8E8E8E8
1020 DATA *
```

CANYON 7A0708

リスト続く

```
1030 '    E
1040 DATA <F>B<F>B<F>B<F>B<F>B<F>B<F>B8,R4RGF+G4>C4C<BBGA4G&G1
1050 DATA G4.GG>CC+D4DD2&DEGEDEG4RDEG,RERERERERERE8
1060 DATA GG.GGG8G2.QV13L8BV11BV13AV11AV13DV11DV13BAV11AV13DV11D,DD.DEE8E2.V10
1070 DATA R8<F>B<,,DEGRD,R8RE,V13BV11BV13AV11AV13D,
1080 DATA F>B<F>B<F>B<F8F8>B8<F8,V10R2E4DE1,C<AGA>C4R<GA>CR<GA>CRE
1090 DATA RERERERE,EV11EV13DEV11EV10EE,
1100 '
1110 DATA F>B<F>B<F>,,GEDEG4RDEG,RERE,V13BV11BV13AV11AV13DV11DV13BAV11AV13D,
1120 DATA B<F>B<,,RDEGRD,ERE,V11DV13BV11BV13AV11AV13D,
1130 DATA F>B<F>B<F8>B8B8B8B8,R2E4DE4Q6EEEEQ7V11,C<AGA>C4RC4CCCC
1140 DATA RERER8E8E8E8E8,EV11EV13DEV11E2L4Q6,Q6R1R8C8C8C8C8
1150 DATA R.<F>B<F>B,GGG4F+F+EED<BA,R4EGEDEG4R<A,R.RERE
1160 DATA O5V11R2A8A8R8G8G8V10,O5V11R2F+8F+8R8D8D8V10
1170 DATA *
1180 '
1190 DATA R8>B8<F8F>B<F>B<F>B<F>
1200 DATA O4DDE4DDCCE4D4EF+GRE,O4D<B4>C<AGA>C4R<AB4RE4F+,R8ERERERER
1210 DATA F+.O6V11R8D8D8R8C8C8V10RO4F+.G.,D.O5V11R8G8G8R8G8G8V10R<D.D.
1220 DATA B8<F8F>B<F8F8>B8<F8,GA&A2RBAB16A16,GG+AGEGA4AB
1230 DATA ERERE,G>V11R8A8A8R8G8G8,D>V11R8E8E8R8E8E8
1240 '    F
1250 DATA O2F>B<F8>B8B8B8,G1,O4C<G>C<G>G>C<CC+,RER8E8E8E8
1260 DATA O4RG.G8G8G8,O4RE.E8E8E8,V12BBBB,V13R4L8AAAF+GA
1270 DATA V14D4D4D4D<A,L16E8Q1V9EEQSE8Q1V9EEQSE8Q1V9EEQSE8Q1V9EEQS
1280 DATA V9L4Q5F+F+F+F+,V10Q5L4AAAA
1290 DATA BBBB,GE4C4DEC,>C4C4C<G>CC,E8Q1V9EEQSE8Q1V9EEQSE8Q1V9EEQSE8Q1V9EEQS
1300 DATA EEEE,GGGG
1310 DATA BBBB,D4.<B2&B8,<G4G4G4GD,E8Q1V9EEQSE8Q1V9EEQSE8Q1V9EEQSE8Q1V9EEQS
1320 DATA DDDD,GGGG
1330 DATA BBBB,,G4G4G4G4,E8Q1V9EEQSE8Q1V9EEQSE8Q1V9EEQSE8Q1V9EEQS
1340 DATA DDDD,GGGG
1350 '
1360 DATA BBBB,R4>AAAF+GA,>D4D4D<A>D<A,E8Q1V9EEQSE8Q1V9EEQSE8Q1V9EEQSE8Q1V9EEQS
1370 DATA V13Q6>R.F+16G16A8>D.,V10AAAA,BBBBB,GE4G2A4A
1380 DATA >C4C4C<G>C4<B4,E8Q1V9EEQSE8Q1V9EEQSE8Q1V9EEQSE8Q1V9EEQSE8Q1V9EEQS
1390 DATA R4.<E16F16G8>C.,GGGGF+
1400 DATA BBBB,AGBAGG4.,B4BF+BF+EB,E8Q1V9EEQSE8Q1V9EEQSE8Q1V9EEQSE8Q1V9EEQS
1410 DATA R8<D16E16F+8B.O3V12B,F+F+F+
1420 '
1430 DATA BBR1R4.V13B8,BA4.BE1&E,>ED4<A>DC1D4D,E8Q1V9EEL4QSER1R4.E8
1440 DATA R8>E2E1L8V11QBV9B4,QR1L8V13O5BV11BV13AV11AV13Q7BQV12EV10E4
1450 DATA B8B8<L16F8FFF8FFL4,,DDDDDD,E8E8
1460 DATA R>V12CV10CL16V12CV11CV12CV11CV12CV11CL4Q6V8
1470 DATA RV12BV10BL16V12AV11AV12BV11BV12EV11EL4Q6V8
1480 DATA *
1490 '    G
1500 DATA <F>B<F>B<F,R4RGF+G4>C4C,G4.GG>CC+D4D
1510 DATA RERE,GG.GGG8,DD.DEE8
1520 DATA >B<F>B<F>B<F>B<F>B,<BBGA4G1&G,D2&DEGEDEG4R<AB4RA
1530 DATA ERERERERE,G2.V13O5QL8B2AB>D<A2&A,E2.V9O5QL8RB2AB>D<A2
1540 '
1550 DATA <F8F8>B<F>B<F>B,,B>B<B4>ED<B>DE4R<A
1560 DATA RERERE,RDAAV12AV13GF+GV12GV13GA>E,ARDAA4GF+G4GA>
1570 DATA <F>B<F>B<F>B<F8F8>B,,B4RABF+B4>C<AGA>C4R<A
1580 DATA RERERERE,RED4&DEGB2V12BV13BAGF+,ERED4&DEGB2&BBAG
1590 '
1600 DATA <F>B<F>B<F>B<F>B,,BF+BE4GABAGEGAAB4
1610 DATA RERERERE,F+GF+E4<BG>C+4DC+<EG>EGB,F+4GF+E4<BG>C+4DC+<EG>EG
1620 DATA <F>B<F>B<F8>B8B8B8<L16F8FFF8FFL4V14,R4V14Q@4O05BRA4BE4.RB4ABEV13
1630 DATA >C<G>C4G>C<CD4DDDDDDD,RERER8E8E8E8
1640 DATA B4V12BV11BV10BV9BV8BV7BR4.<V13BV10BL16V13AV10AV13BV10BV13EV10EL4Q6V9
1650 DATA B4.V8BV7BV6BV5BV4BR4.<V10CV7CL16V10CV7CV10CV7CV10CV7CL4Q6V9
1660 DATA *
1670 '
1680 DATA O2FR8F8F8R4.FR8F8F8>B8B8B8<,R4EEBBAGAE4G2&G,>C4.CC2C4.G16A16GCCC
1690 DATA R1R2R8E8E8E8,V11O5E1&E2R8G8G8G8,V11O5C1&C2R8E8E8E8
1700 DATA FR8F8F8R4.FR8F8F8>B8B8B8,R4EEBBAGAB4G2&G8,<A4.AA2A2&AAAA
1710 DATA R1R2R8E8E8E8,E1&E2R8G8G8G8,C+1&C+2R8E8E8E8
1720 DATA <F>B<F>B<F>,R4RGF+G4>C4C,G4.GG>CC+D4D
1730 DATA RERE,GG.GG.,DD.DE.
1740 '
1750 DATA B<F>B<F>B<F>B8,<BBGA4Q6G2Q7GF+G4,D4<DEGEG4.GGG4
1760 DATA ERERERE8,L8G4GGGGV12G4G4.G4,L8E4EEEEV11D4D4.D4
1770 DATA R8<F8>B8B8B8B8B8B8<F>B<F>,>C4C<BBGA4G2.,>D4DDDDDDEGEDEG4
1780 DATA R4E8E8E8E8E8E8E8RE,G4GGGGGGGQO5V14BV12BV14AV12AV14DV12D
1790 DATA E4EEEEEEEQO5R8V10BV8BV10AV8AV10DV8
1800 '
1810 DATA B<F>B<F8F8>B,,RDEGRDEGR<B,ERERE
1820 DATA V14B16V13B16V14AV12AV14DV12DV14BV12BV14AV12AV14D16V13D16
1830 DATA DV10B16V9B16V10AV8AV10DV8DV10BV8BV10AV8A
1840 DATA <F>B<F>B<F8F8>B<F>B,V11R2E4DE1,>C<AGA>C4R<GA>CR<GA>CRD,RERERERE
1850 DATA V14EV12EV14D16V13D16V14EEV12EEV11EEV9EE
1860 DATA V10D16V9D16V10EV8EV10D16V9D16V10EEV8EEV7EEV6EE
1870 '
1880 DATA <F>B8<F8F>B<F>B8,,GEDEG4RDEG,RERERE8
1890 DATA V14BV12BV14AV12AV14DV12DV14B16V13B16V14AV12AV14DV12D
1900 DATA R8V10BV8BV10AV8AV10DV8DV10B16V9B16V10AV8AV10DV8
1910 DATA R8<F8F8>B<F>B<F>B<F>B,R1RE4DE2,DEGE<B>C<AGA>C4R<GA>CR<G,R.ERERERE
1920 DATA V14BV12BV14AV12AV14D16V13D16V14EV12EV14D16V13D16V14EEV12EEV11EEV10EE
1930 DATA DV10BV8BV10AV8AV10D16V9D16V10EV8EV10D16V9D16V10EEV8EEV7EEV6EE
1940 DATA <F8>C4<F8,V14O4DEGB1&B,>CCC<G1,R8E,O4BB>EG1,O4GGBB1
1950 DATA ¥
```

日本音楽著作権協会(出)許諾第8747537-701号

ポプコム CGギャラリー

1987 JULY

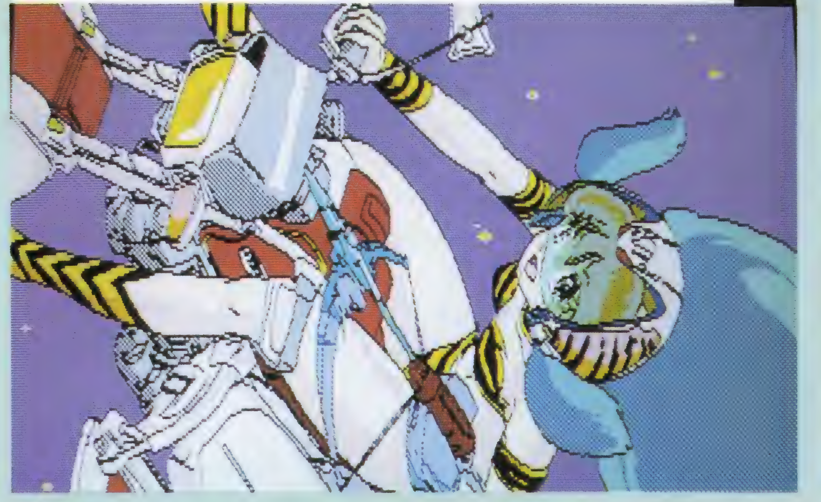
カセットレーベル

あなたの作品を、このページで発表します。

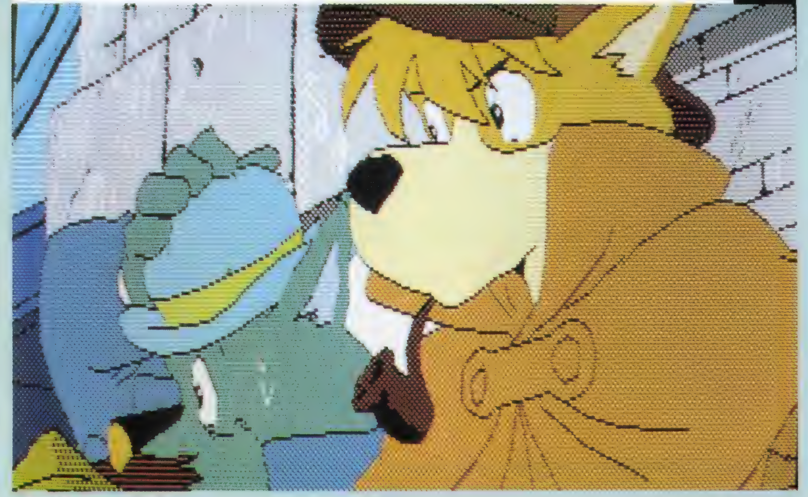
作品のプログラムをカセットテープまたはフロッピーディスクにしてお送りください。マンガキャラクターの場合、題名、掲載誌名も必ず記入してください。〈送り先〉〒101 東京都千代田区神田神保町3-3-7昭和第2ビル㈱新企画社POPCOM編集部CG係

©高橋留美子／小学館・キティ・フジテレビ、TMS・RAI、日本サンライズ・創通エージェンシー、久保書店・A・I・C

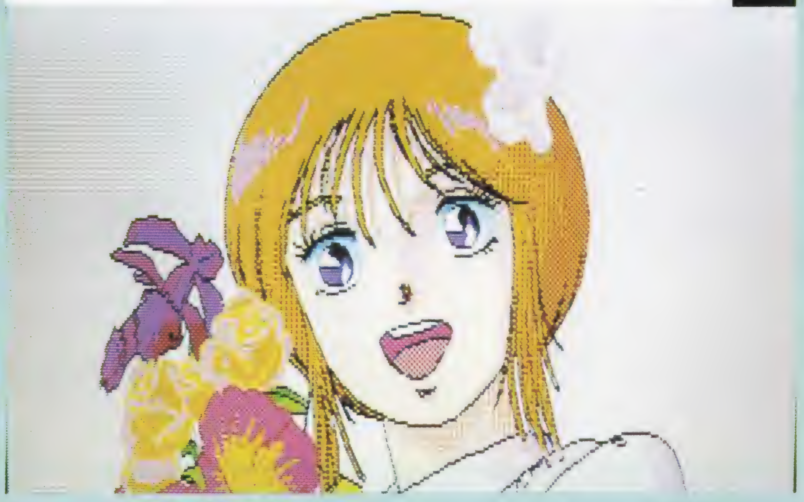
TROOPER　足立文生　FM77AV



ラム　佐藤敏郎　FM-7

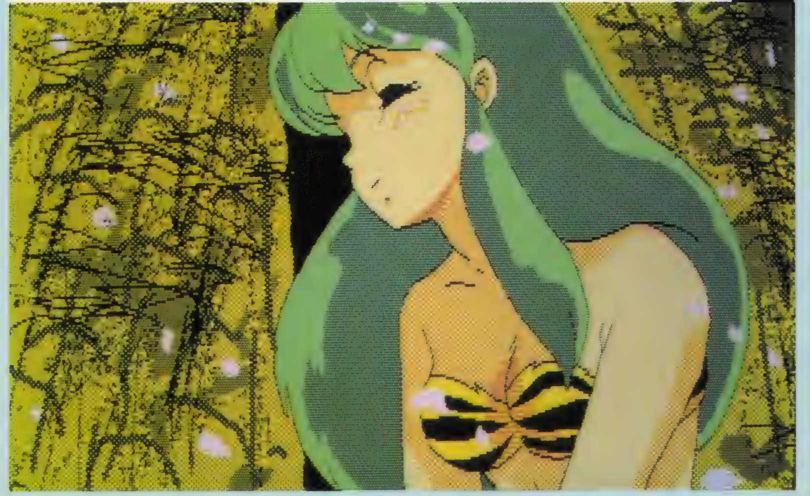


名探偵ホームズ　清野　剛　FM-77



エルピー・プル(ガンダムＺＺ)　佐藤敏郎　FM-7

ルウ(うる星やつら)　小島直哉　PC-8801mkIISR(ダ・ビンチ)



ラム　辻　聖　PC-8801(ダ・ビンチ)

プールサイド(めぞん一刻)　望月哲夫　PC-8801(ダ・ビンチ)

戦え！イクサー1　井原直樹　X1

音無響子　越　公晴　FM77AV

POPCOM 1987 7月号

PROGRAM	TAPE COUNTER
A	
B	

PROGRAM	TAPE COUNTER
A	
B	

PROGRAM	TAPE COUNTER
A	
B	

PROGRAM	TAPE COUNTER
A	
B	

PROGRAM	TAPE COUNTER
A	
B	

PROGRAM	TAPE COUNTER
A	
B	

PROGRAM	TAPE COUNTER
A	
B	

PROGRAM	TAPE COUNTER
A	
B	

PROGRAM	TAPE COUNTER
A	
B	

●SIDE A

サファイアの瞳

Vol.14

PC-8001mkⅡSR
PC-8800シリーズ
FM77AVシリーズ

HOUSEIの FMサウンドブティック

強矢邦生

最近、友人にすすめられてテニススクールへと通い始めた。しかし、球技がニガテなHOUSEI、ラケットを顔面にぶつけたり、ネットに飛びこんだり……。もう、テニスを習いに行っているのかギャクをやりに行っているのかわからないのてある。う〜ん、もっと練習しなくっちゃ。がんばるぞっ‼

今月のFMサウンドブティックは、アルフィーと菊池桃子ちゃん。どちらも爆発的にヒットを飛ばした曲だね。

それから、最近リクエストが減っているので、ドンドンとはがきを送ってほしい。よろしく‼

●SIDE B

アイドルを探せ

●SIDE A
サファイアの瞳

熱狂的なライブで、ぼくたちのハートを燃え上がらせてくれるTHE ALFFE。A面では、彼らの曲で「サファイアの瞳」にスポットを当ててみよう。

リクエストしてくれたのは、神奈川県の岩渕浩孝さんと、同じく神奈川県の野崎秀さんだ。

この曲は、同時に発売された「君が通り過ぎたあとに」とは曲調がちがい、パワフルで、スピード感あふれるサウンドになっている。

作詞、作曲は、グループのなかでエレクトリック・ギターを担当している、高見沢俊彦。彼の作品は、ロックからバラード、歌謡曲までと幅広い。最近では、キョンキョンの「木枯らしに抱かれて」や、明石家さんまの「真赤なウソ」といった曲を手がけている。

それでは、THE ALFFEの爆発するサウンドで、君の心、熱くなれ!!

サウンドテクニック

音色)BA%は、ディストーションがきいているギター。BB%は、パワフルな曲を作るのに欠かせない、バスドラムの音色。BC%には、「ジングル・ベル」のときに使った、神秘的なシンセサウンドが設定されている。

DATA)イントロでは、PSGにアタックがゆっくりのエンベロープをかけ、テープの逆回しのような効果をつくってみた。

CANYON 7A0696

また、ON～GOSUBが2行にまたがっているので、入力には注意しよう。

●SIDE B
アイドルを探せ

続いてB面は、女優としても活躍中の菊池桃子ちゃんの曲。彼女が主演した映画「アイドルを探せ」から、同名のタイトルになっている「アイドルを探せ」をお届けしよう。

桃子ちゃんのささやく歌声が、スクリーンの感動を、よりいっそうもりあげてくれる……そんな一曲だ。

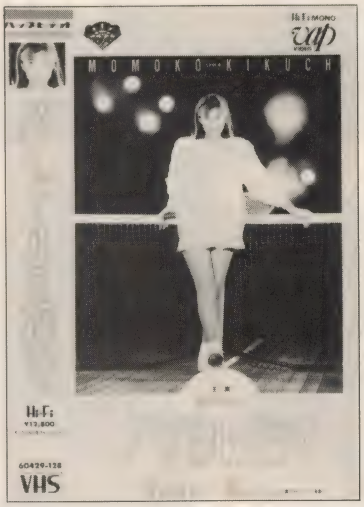
この曲を作曲、編曲したのは、シンガーとしても実力を発揮している林哲司。彼の作品に触れるたびに思うのだが、いつもメロディーのなかにさわやかな響きがふくまれている。たとえ詞で失恋を語っていても、曲が勇気づけてくれるというのか。けっして悲観的な歌にはならないのだ(あれっ!? なぜか人生相談室みたいになってきたなぁ)。とにかく、いまノリにノッているアーティストなのである。

さて、高校を卒業して、一段と大人の魅力を増してきた桃子ちゃん。これからの、彼女の活躍が楽しみなのだ。

サウンドテクニック

音色)BA%は、広がる響きをもつベル・サウンド。BB%は、ドラマチックな曲にも欠かせないバスドラム。BC%では、マイルドなシンセベースをつくってみた。

DATA)メロディーにささやくような音色を使ったため、全体的に落ち着いたサウンドになってしまった。(E)パートで、実際にはリムショットが4ビートを刻んでいるのだが、ここではバスドラムに割り当てている。



リスト1 PC-8800シリーズ サファイアの瞳 演奏プログラムリスト

```
10 '************************************
20 '*                                  *
30 '*           サファイア ノ ヒトミ           *
40 '*          (PC-8801mkIISR)         *
50 '*  MUSIC BY TOSHIHIKO TAKAMIZAWA   *
60 '*  CODER BY HOUSEI KYOYA           *
70 '*                                  *
80 '************************************
90 '
100 NEW CMD : NB=0
110 DIM BA%(4,9),BB%(4,9),BC%(4,9)
120 '
130 FOR X=0 TO 4
140   FOR Y=0 TO 9
150     READ BA%(X,Y)
160 NEXT Y,X
170 DATA    49,   15,    2,    1,    0,    0,    0,    0,    0,    0
180 DATA    30,    8,    5,    4,    5,   20,    2,   13,    2,    0
190 DATA    30,    8,    5,    4,    5,   21,    2,    7,   -3,    0
200 DATA    30,    8,    5,    4,    5,   21,    2,    7,    1,    0
210 DATA    30,    8,    5,    5,    5,    0,    2,    1,    0,    0
```

PC-8001mkII SRの場合は、100行のNEW CMDを削除し、CMD PLAYをPLAY、CMD VOICEをVOICEに変更する。

また、サウンドボードを使用する場合は、100行のNEW CMDを削除する。

```
220 FOR X=0 TO 4
230   FOR Y=0 TO 9
240      READ BB%(X,Y)
250 NEXT Y,X
260 DATA    44,   15,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0
270 DATA    31,   23,    0,   12,   10,   16,    0,    2,    0,    0
280 DATA    31,   18,   17,   12,    2,    0,    0,    2,    0,    0
290 DATA    31,   23,    0,   12,   10,   16,    0,    2,    0,    0
300 DATA    31,   18,   17,   12,    2,    0,    0,    2,    0,    0
310 FOR X=0 TO 4
320   FOR Y=0 TO 9
330      READ BC%(X,Y)
340 NEXT Y,X
350 DATA     7,   15,    2,    1,    0,    0,    0,    0,    0,    0
360 DATA     9,    6,    3,    5,    2,    0,    1,    8,    3,    0
370 DATA     9,    5,    3,    5,    2,    0,    1,    4,   -3,    0
380 DATA     9,    4,    1,    5,    2,    0,    1,    4,    3,    0
390 DATA     9,    4,    1,    5,    2,    0,    1,    8,   -3,    0
400 '
410 CMD VOICE BB%,BA%,BC%
420 CMD PLAY ,,,"Y6,21Y7,240"
430 '
440 FOR I=1 TO 6
450 READ MC$(I)
460 IF MC$(1)="*" THEN 520
470 IF MC$(I)="¥" THEN END
480 NEXT I
490 CMD PLAY MC$(1),MC$(2),MC$(3),MC$(4),MC$(5),MC$(6)
500 GOTO 440
510 '
520 NB=NB+1
530 ON NB GOSUB 560,570,570,580,590,600,610,620,630,640,570,580,590,600,610,620,
650,660,670,680,690,620,700,710,560,570,720
540 '
550 GOTO 440
560 RESTORE    820:RETURN
570 RESTORE    930:RETURN
580 RESTORE   1000:RETURN
590 RESTORE   1120:RETURN
600 RESTORE   1040:RETURN
610 RESTORE   1170:RETURN
620 RESTORE   1360:RETURN
630 RESTORE   1540:RETURN
640 RESTORE    950:RETURN
650 RESTORE   1600:RETURN
660 RESTORE   1700:RETURN
670 RESTORE   1820:RETURN
680 RESTORE   1210:RETURN
690 RESTORE   1910:RETURN
700 RESTORE   2060:RETURN
710 RESTORE    840:RETURN
720 RESTORE   2120:RETURN
730 '
740 DATA T147,T147,T147,T147,T147,T147
750 DATA V14,V13,V5,"",V11,S4M1500
760 DATA L8,L8,L8,L8,L16,L16
770 DATA Q8,Q6,Q7,Q8,Q4,Q6
780 '                            (A)
790 DATA "","",O5B&B&B&B&B&B&B&B&B&B&B&B&B&B&B&B,"",""
800 DATA O5EAEAEA>F+<BB>E<A>D<B>E<A>D<BB>E<A>D<A>DE<EB>DE<EB>DE
810 '
820 DATA O3BRRRRRRR,O3BRRRRRRR,@30V13Q8O3BRRRRRRR,S0M2400O8BRRRRRRR   : ' E.BASS
830 DATA O5F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+,V11Q4O5DDDDDDDDDDDDDDDD
840 DATA RBBBBBBB,RB>DF+AG+DE,RB>DF+AG+DE,RBBBBBBB
850 DATA F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+,DDDDDDDDDDDDDDDD
860 '
870 DATA RRBRR<FRR,RR<E&E&EF+&F+&F+,RR<E&E&EF+&F+&F+,RRBRRRRR
880 DATA G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+,EEEEEEEEEEEEEEEE
890 DATA FFR>BRRBB,G+&G+&G+A&A&AB>C+,G+&G+&G+A&A&AB>C+,RRRBRRBB
900 DATA G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+G+,EEEEEEEEEEEEEEEE
910 DATA *
920 '                            (B)
930 DATA L4O3RBRB,@13L16V12Q7O6C+8C+8<B8R8A8R8G+8F+8                : ' PIANO
940 DATA @13L16V12Q7O5F+8F+8F+8R8F+8R8F+8D8,L4O8RBRB,"",""          : ' PIANO
950 DATA RBRB,R8F+8E8&E<B32>C+32DRC+R<B4,R8D8<B8&BA32B32BRARG+4,RBRB,"",""
960 DATA RBRB,>G+8G+8E8R8F+8R8E8F+8,>C+8C+8<B8R8A8R8G+8F+8,RBRB,"",""
970 DATA RBRB,R8R8R8R<E32F32F+RERD4,R8F+8E8&EC32C+32DRC+R<B4,RBRB,"",""
980 DATA *
990 '
1000 DATA B8B8B8B8B8B8B8BR8B<F8F8>B,L8>DDDDDDDC+4
1010 DATA @30L8V13O3GGGGGGGF+4,B8B8B8B8B8B8BR8BRB                    : ' E.BASS
1020 DATA L8V12Q6O5DDDDDDDC+4,L8V12Q6O4BBBBBBBA+4
1030 '                           (C)
1040 DATA O2F>B<F>B<F>B<F>B,@32V11Q7O4F+4&F+F+B>D4F+&F+4&F+4RR<AA   : ' E.ORGAN
1050 DATA L4Q5O3BBBBF+F+F+F+,RBRBRBRB,L4V11Q3O4DDDDF+F+F+F+
1060 DATA L4V11Q3O3BBBB>C+C+C+C+,<F>B<F>B<F>B<F>B,B4>D4C+<A4A&A4&A4
1070 DATA GGGG>DDD8C+8D8D+8,RBRBRBRB,GGAA>DDDD,DDEEAAAA
1080 DATA <F>B<F>B<F>B<F>B,G4A4B4A4>C+C+<AB&B4B>D,EE<AA>DD<BB
1090 DATA RBRBRBRB,<GGAA>C+C+<BB,EEEEAAF+F+
1100 DATA *
```

リスト続く

```
1110 '
1120 DATA <F>B<F>B8<FF8>B<F>B8B16B16,E4D4C+C+DC+&C+4RRRRRR
1130 DATA >C+8C+8C+C+C+8<F+F+8F+>F+8E8D8C+8,RBRBRBRB8B16B16
1140 DATA GGGG8F+F+8F+8F+8F+8F+8F+8F+8,EEEE8C+C+8C+8C+8C+8C+8C+8C+8
1150 DATA *
1160 '
1170 DATA <F>B<F>B8BB8B8B16B16B16B16B16B16B8B16B16,E4D4C+C+DC+&C+4&C+4RRDE
1180 DATA L8>CC16G16>C<GC>C<CF+4F+F+,RBRB8BB8B8B16B16B16B16B16B8B16B16
1190 DATA GGGG8F+F+8F+8R8R8R8L8V11Q705F+G,EEEE8C+C+8C+8R8R8R8L8V11Q704B>C+
1200 '                            (D)
1210 DATA O2F>B8<F8F>B,Q705F+4F+4E4E4,Q704D4&DC+C+4&C+4
1220 DATA RBRB,O5A4A4G4G4V10,O5D4D4C+4C+4V10,<F>B8<F8F>B
1230 DATA GF+EF+&F+4DD,G4&GDD4&D4,RBRB,BAGA&A4,EDC+D&D4
1240 DATA <F>B8<FF8>B,EEEC+4RDE,E4&E<A4AA4,RBRB,<G4&GA&A4&A4,<E4&EE&E4&E4
1250 '
1260 DATA <F>B8<F8F8F8>B16B16B16B16,F+F+GF+&F+4DE,>D4&DF+&F+4&F+4
1270 DATA RBRB16B16B16B16,A4&AA+&A+4V11>F+G,F+4&F+F+&F+4V11B>C+
1280 DATA <F>B8<F8F>B,F+4F+4E4E4,D4&DC+C+4&C+4,RBRB,A4A4G4G4,D4D4C+4C+4
1290 DATA <F>B8<F8F>B,GF+EF+&F+4DD,G4&GDD4&D4,RBRB,BAGA&A4F+F+,EDC+D&D4<AA
1300 '
1310 DATA <F>B8<FF8>B<F>B<F>B,EEEEEF+GF+&F+4&F+4&F+4&F+4
1320 DATA E4&EA4EAEF+F+F+F+F+F+F+F+,RBRBRBRB
1330 DATA GGGGGAAB&B4&B4&B4&B4,BBBBB>C+EC+&C+4&C+4&C+4&C+4
1340 DATA *
1350 '
1360 DATA BBRR,"",F+4<F+4R4R4,BBRR,V12A+RA+RRRRR,V12F+RF+RRRRR
1370 '                            (E)
1380 DATA O2RFRF,O4B4>F+4C+4C+C+,V11O4BBBBAAAA,L16V7Q1R8R8BBBBBBBBBBBB
1390 DATA V11Q6O4B>BF+DC+>C+<AE,V7Q6O4R32B>BF+DC+>C+<AE16&E32
1400 DATA RFRF,DC+<BAF+4RR,GGGGF+4A4,BBBBBBBBBBBBBBBB
1410 DATA <B>BF+DE<A>C+<A,R32<B>BF+DE<A>C+<A16&A32
1420 '
1430 DATA RFRF,B4>F+4E4EE,BBBBAAAA,BBBBBBBBBBBBBBBB
1440 DATA B>BF+DC+>C+<AE,R32B>BF+DC+>C+<AE16&E32
1450 DATA RFF8F8>B,GF+EF+&F+4RR,GGGGF+A+B4,BBBBBBBB8B8S0Q8B4
1460 DATA <B>BF+DF+A+>C+4,R32<B>BF+DF+A+>C+8&C+16&C+32
1470 '
1480 DATA O2F>B<F>B,O4B4>F+4C+4C+C+,V13O3BBBBAAAA
1490 DATA L4O8RBRB,V11Q4O5F+F+F+F+EEEE,V11Q4O4BBBBAAAA
1500 DATA <F>B<F>B,DC+<BAF+4RR,GGGGF+F+AA,RBRB,DDDDC+4E4,GGGGF+4A4
1510 DATA <F>B<F>B,B4>F+4EE4E,BBBBAAAA,RBRB,F+F+F+F+EEEE,BBBBAAAA
1520 DATA *
1530 '
1540 DATA <F>B<F>BBR,GF+EF+&F+4&F+4&F+R<B4,GGGGF+F+F+F+F+4RR
1550 DATA RBRBBR,DDDDC+C+C+C+V12C+4RR,GGGGF+F+F+F+V12F+4RR
1560 DATA O3RBRB,>D<B@13L16V12Q7O5B8R8A8R8G+8F+8                : ' PIANO
1570 DATA @13L16V12Q7O6C+8C+8<F+8R8F+8R8F+8D8,O8RBRB,"",""     : ' PIANO
1580 DATA *
1590 '
1600 DATA <F>B<F>BBR,GF+EF+&F+4&F+4&F+R<B4,GGGGF+F+F+F+F+4RR
1610 DATA RBRBBR,DDDDC+C+C+V12C+RRR,GGGGF+F+F+V12F+RRR
1620 DATA B8B16B16B8<FF8>B,>D&D16<B16&B4RRRR,B4&BE&E4&E4
1630 DATA B8B16B16BRB,V11Q7O5D4&DE&E4&E4,V11Q7O4B4&B>C+&C+4&C+4
1640 '
1650 DATA <F>B8<FF8>B,RRRRRRB4,B4&BE4B>EE,RBRB,D4&DE&E4Q6EE,<B4&BB&B4Q6BB
1660 DATA <F>B8<F8F>B8<R16F16,>D<BV8>D<BV6>D<BV4>D<B,"",RBRB,"",""
1670 DATA F16F16F8>B<F8F8>B16B16B16B16,V3>D<BV2>D<BV1>D<B
1680 DATA "",RBRB16B16B16B16,"",""
1690 '                            (F)
1700 DATA O2F>B8<F8F>B8<F16F16,@21L16V14Q6O5D8R8<A8B8>C8&C<B&B8A8   : ' BRASS
1710 DATA L16Q7O4D4A8<BA+A4>G8FD,O8RBRB,L16V13Q6O4D8R8<A8B8>C8&C<B&B8A8
1720 DATA L16V11Q4O6DDDDDDDDDDDDDDDD,F>B<F>B16B16B16B16
1730 DATA >CC<BA>C8<A8>E8&EC&C8,RFD8F8C32C+32DC>CC+D8&D<D8
1740 DATA RBRB16B16B16B16,>CC<BA>C8<A8>E8&EC&C8R8,DDDDDDDDDDDDDDDD
1750 '
1760 DATA <F>B8<F8F>B8<F16F16,<EREG&G8A8EREG&G8A8,E8>E8D8<C32C+32D<B4A8BE
1770 DATA RBRB,<EREG&G8A8EREG&G8A8,EEEEEEEEEEEEEEEE
1780 DATA F>BB16B16<F8>B16B16<F8,R8A+BA+AGRA+BA+AGR8R,R>E8&EG8EE&E8>DD+E8<E8
1790 DATA RBB16B16R8B16B16R8,R8A+BA+AGRA+BA+AGR8R,EEEEEEEEEEEEEEEE
1800 DATA *
1810 '
1820 DATA O2F>B<F>B8,L8Q7O4R4FEFA4,L8Q7O3FFFFFFF,O8RBRB8
1830 DATA L8V11Q6O4AAAAAAA,L8V11Q6O5CCCCCCC,<FF8>B<F>B8
1840 DATA G4F+G>D4&D4,G4GGGGGG,R8RBRB8,B4BBBBBB,D4DDDDDD
1850 DATA <FF8>B<F>B8<F>B8B8B8B16B16B16B16B16B16B16
1860 DATA E&E4&E4&E4&E4&E4&E4R4@32V11O5DE,A4AAAAAAA4AAAAAAA       : ' E.ORGAN
1870 DATA R8RBRBR8B8B8B8B16B16B16B16B16B16B16
1880 DATA A4AAAAAAA4AAAAAV11Q7B>C+,E4EEEEEEE4EEEEEV11Q7F+G
1890 DATA *
1900 '
1910 DATA L16O3BBBBBBBBBBBBBBB8,O5RRRRRRDE,O4F+4F+4RRRR
1920 DATA O8L16BBBBBBBBBBBBBBB8,V12O5A+RA+RRRV11F+G,V12O5F+RF+RRRV11<B>C+
1930 '                            (G)
1940 DATA L4RBRB,F+4F+4E4E4,V14RRD4RRC+4,L4M4000RBRB,A4A4G4G4,D4D4C+4C+4
1950 DATA RBRB,GF+EF+&F+4DD,RRG4RRD4,RBRB,BAGA&A4F+F+,EDC+D&D4DD
1960 DATA RBRB,EEEC+4REE,R4E4R4<A4,RBRB,GGGF+4RF+G,C+C+C+<A4R>C+D
1970 DATA RBRB,F+F+GF+4RDE,R4>D4R4<F+4,RBRB,AABA4RF+G,DDED4R<B>C+
1980 '
1990 DATA RBRB,F+4F+4E4E4,>RRD4RRC+4,RBRB,A4A4G4G4,D4D4C+4C+4
2000 DATA RBRB,GF+EF+&F+4DD,RRG4RRD4,RBRB,BAGA&A4F+F+,EDC+D&D4<AA
```

```
2010 DATA RBRB8B16B16<F>B<F>B,EEEEEF+GF+&F+4&F+4&F+4&F+4
2020 DATA R4E4R4A<A>V13F+F+F+F+F+F+F+F+,RBRM2400B8B16B16RBRB
2030 DATA GGGGGAAB&B4&B4&B4&B4,BBBBB>C+EC+&C+4&C+4&C+4&C+4
2040 DATA *
2050 '
2060 DATA <F>B<F>BBR,GF+EF+&F+4&F+4&F+R<B4,GGGGF+F+F+F+F+4RR
2070 DATA RBRBBR,DDDDC+C+C+C+V12C+4L16,GGGGF+F+F+F+V12F+4RRL16
2080 DATA L8BRRRRRRR,>D<B@46V12Q6O3,O3BRRRRRRR,L8BRRRRRRR         : ' HARPSIC
2090 DATA V11Q4O5F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+F+,V11Q4O5DDDDDDDDDDDDDDDD
2100 DATA *
2110 '
2120 DATA O3RBRB,O6C+8C+8<B8R8A8R8G+8F+8,O5F+8F+8F+8R8F+8R8F+8D8
2130 DATA O8RBRB,L8V12O5RRDRRRDR,L8V12O4RRBRRRBR
2140 DATA RBRB8B16B16,R8F+8E8&E<B32>C+32DRC+R<B4
2150 DATA R8D8<B8&BA32B32BRARG+4,RBRB8B16B16,RRDRRRDR,RRBRRRBR
2160 '
2170 DATA <F8F8>B8B16B16<F8F8>B,>G+8G+8E8R8F+8R8E8F+8
2180 DATA >C+8C+8<B8R8A8R8G+8F+8,RB8B16B16RB,RRERRRER
2190 DATA RRBRRRBR,R8B8B8B8B8B8B8B,R8@46V13L8O4B>DF+AG+AB          : ' HARPSIC
2200 DATA R8@30L8V13Q6O3B>DF+AG+AB,R8B8B8B8B8B8B8B                : ' E.BASS
2210 DATA V13Q6O4RR>DF+AG+AB,Q6O4RBBBBBBB
2220 DATA ¥
```

リスト2　FM77AV変更部分リスト

```
10 '***********************************
20 '*                                 *
30 '*            ｻﾌｧｲｱ ﾉ ﾋﾄﾐ            *
40 '*             (FM-77AV)           *
50 '*  MUSIC BY TOSHIHIKO TAKAMIZAWA  *
60 '*  CODER BY HOUSEI KYOYA          *
70 '*                                 *
80 '***********************************
100 NB=0
110 DIM BA%(4,10),BB%(4,10),BC%(4,10)
140   FOR Y=0 TO 10
170 DATA    49,   15,    2,    1,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0
180 DATA    30,   10,    5,    5,    5,   20,    2,   13,    2,    0,    0
190 DATA    30,   10,    5,    5,    5,   21,    2,    7,   -3,    0,    0
200 DATA    30,   10,    5,    5,    5,   21,    2,    7,    1,    0,    0
210 DATA    30,   10,    5,    6,    5,    0,    2,    1,    0,    0,    0
230   FOR Y=0 TO 10
260 DATA    44,   15,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0
270 DATA    31,   23,    0,   12,   10,   16,    0,    2,    0,    0,    0
280 DATA    31,   18,   17,   12,    2,    3,    0,    2,    0,    0,    0
290 DATA    31,   23,    0,   12,   10,   16,    0,    2,    0,    0,    0
300 DATA    31,   18,   17,   12,    2,    2,    0,    2,    0,    0,    0
320   FOR Y=0 TO 10
350 DATA     7,   15,    2,    1,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0
360 DATA     9,    6,    3,    5,    2,    0,    1,    8,    3,    0,    0
370 DATA     9,    5,    3,    5,    2,    0,    1,    4,   -3,    0,    0
380 DATA     9,    4,    1,    5,    2,    0,    1,    4,    3,    0,    0
390 DATA     9,    4,    1,    5,    2,    0,    1,    8,   -3,    0,    0
410 VOICE BB%,BA%,BC%
420 SOUND 6,21:SOUND 7,48
490 PLAY MC$(1),MC$(2),MC$(3),MC$(4),MC$(5),MC$(6)
740 DATA T163,T163,T163,T163,T163,T163
750 DATA V14,V13,V5,"",V11,S4M1200
820 DATA O3BRRRRRRR,O3BRRRRRRR,@27V13Q8O3BRRRRRRR,S0M2200O8BRRRRRRR : ' S.BASS
930 DATA L4O3RBRB,@15L16V13Q7O6C+8C+8<B8R8A8R8G+8F+8                : ' E.PIANO
940 DATA @15L16V13Q7O5F+8F+8F+8R8F+8R8F+8D8,L4O8RBRB,"",""          : ' E.PIANO
1010 DATA @27L8V13O3GGGGGGGF+4,B8B8B8B8B8B8B8BR8BRB                 : ' S.BASS
1040 DATA O2F>B<F>B<F>B<F>B,@21V14Q7O4F+4&F+F+B>D4F+&F+4&F+4RR<AA   : ' E.ORGAN
1560 DATA O3RBRB,>D<B@15L16V13Q7O5B8R8A8R8G+8F+8                    : ' E.PIANO
1570 DATA @15L16V13Q7O6C+8C+8<F+8R8F+8R8F+8D8,O8RBRB,"",""          : ' E.PIANO
1700 DATA O2F>B8<F8F>B8<F16F16,@1L16V14Q6O5D8R8<A8B8>C8&C<B&B8A8    : ' TRUMPET
1860 DATA E&E4&E4&E4&E4&E4&E4R4@21V14O5DE,A4AAAAAAA4AAAAAAA         : ' E.ORGAN
1940 DATA L4RBRB,F+4F+4E4E4,V14RRD4RRC+4,L4M3700RBRB,A4A4G4G4,D4D4C+4C+4
2020 DATA R4E4R4A<A>V13F+F+F+F+F+F+F+F+,RBRM2200B8B16B16RBRB
2080 DATA L8BRRRRRRR,>D<B@22V14Q6O3,O3BRRRRRRR,L8BRRRRRRR           : ' HARPSIC
2190 DATA RRBRRRBR,R8B8B8B8B8B8B8B,R8@22V15L8O4B>DF+AG+AB           : ' HARPSIC
2200 DATA R8@27L8V13Q6O3B>DF+AG+AB,R8B8B8B8B8B8B8B                  : ' S.BASS
```

リスト3　PC-8800シリーズ　アイドルを探せ　演奏プログラムリスト

```
10 '*********************************
20 '*                               *
30 '*          ｱｲﾄﾞﾙ ｦ ｻｶﾞｾ          *
40 '*        (PC-8801mkIISR)        *
50 '*   MUSIC BY TETSUJI HAYASHI    *
60 '*   CODER BY HOUSEI KYOYA       *
70 '*                               *
80 '*********************************
90 '
100 NEW CMD : NB=0
110 DIM BA%(4,9),BB%(4,9),BC%(4,9)
120 '
130 FOR X=0 TO 4
```

PC-8001mkIISRの場合は、100行のNEW CMDを削除し、CMD PLAYをPLAY、CMD VOICEをVOICEに変更する。

また、サウンドボードを使用する場合は、100行のNEW CMDを削除する。

リスト続く

```
140   FOR Y=0 TO 9
150      READ BA%(X,Y)
160 NEXT Y,X
170 DATA    28,   15,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0
180 DATA    30,    4,    3,    3,    2,   24,    0,   12,    2,    0
190 DATA    30,    8,    3,    4,    1,    0,    0,    4,   -2,    0
200 DATA    12,    2,    3,    3,    3,   24,    3,   12,   -1,    0
210 DATA    30,    8,    3,    4,    1,    0,    0,    4,    1,    0
220 FOR X=0 TO 4
230   FOR Y=0 TO 9
240      READ BB%(X,Y)
250 NEXT Y,X
260 DATA    44,   15,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0
270 DATA    30,   24,    0,   15,   11,   18,    1,    2,    0,    0
280 DATA    30,   17,   17,   15,    2,    0,    0,    2,    0,    0
290 DATA    30,   24,    0,   15,   11,   18,    1,    2,    0,    0
300 DATA    30,   17,   17,   15,    2,    0,    0,    2,    0,    0
310 FOR X=0 TO 4
320   FOR Y=0 TO 9
330      READ BC%(X,Y)
340 NEXT Y,X
350 DATA    48,   15,    0,    1,    0,    0,    0,    0,    0,    0
360 DATA    30,   12,    8,    4,   11,   23,    2,    2,    1,    0
370 DATA    30,   12,    8,    4,   11,   47,    2,    8,   -3,    0
380 DATA    30,    6,    8,    4,   11,   23,    2,    0,   -3,    0
390 DATA    30,    6,    8,    6,   11,    0,    2,    0,   -3,    0
400 '
410 CMD VOICE BB%,BA%,BC%
420 CMD PLAY ,,,"Y6,12Y7,240"
430 '
440 FOR I=1 TO 6
450 READ MC$(I)
460 IF MC$(1)="*" THEN 520
470 IF MC$(I)="¥" THEN END
480 NEXT I
490 CMD PLAY MC$(1),MC$(2),MC$(3),MC$(4),MC$(5),MC$(6)
500 GOTO 440
510 '
520 NB=NB+1
530 ON NB GOSUB 560,570,560,570,580
540 '
550 GOTO 440
560 RESTORE   1080:RETURN
570 RESTORE    800:RETURN
580 RESTORE   1690:RETURN
590 '
600 DATA T132,T132,T132,T132,T132,T132
610 DATA V14,V12,V13,S0M2400,V12,V12
620 DATA L4,L8,L8,L4,L4,L4
630 DATA Q8,Q8,Q7,Q8,Q6,Q6
640 '                              (A)
650 DATA O2FFFFFFFF,O4,O4D4D4D<AB>D4DD4DD&D4
660 DATA O8,O5EEF+R8<B8&B&B&B&B,O4AAAR8G+8&G+&G+&G+&G+
670 DATA FFFFFFFF,"",D4D4D<AB>D4DD4DD&D4
680 DATA "",>EEF+R8<B-8&B-&B-&B-&B-,AAAR8G8&G&G&G&G
690 '
700 DATA FFFFFFFF,R4R4R4R4R4F+4D4E<B,D4D4D<AB>D4DD4DD&D4
710 DATA "",>EEF+R8<B8&B&B&B&B,AAAR8G+8&G+&G+&G+&G+
720 DATA FFFFFFFF8,R4R4R4R4R4>G4F+4D,D4D4D<AB>D4DD4DD4
730 DATA "",>EEF+R8<B-8&B-&B-&B-&B-8,AAAR8G8&G&G&G&G8
740 '
750 DATA >B8<F8F8F8F8R8>BBB8B8,A&A4&A4&A4&A4,<A4AAARARA4AA
760 DATA BRRBBB8B8,V13>A&A&A8R8A8R8AA8A8,V13>E&E&E8R8E8R8EE8E8
770 '                              (B)
780 DATA O3RRB<F8>B,@37V13Q7O4F+F+GAB4&B4A,O4RRRRD4D<A4              : ' PICCOLO
790 DATA V12Q2O8RR8B8S0Q8<B>R8B,L8V11O5R4R4R4F+ER,L8V11O5R4R4R4DC+R
800 DATA <F>B<F>B,A4&A4&A4RF+,>D<AB>C+4C+C+C+,RBRB,F+4RE4EF+,D4RC+4C+D
810 '
820 DATA <F>B<F>B,F+GAB4&B4A,C+C+C+C4C<F+4,RBRB,E4R4RF+ER,C+4R4RCCR
830 DATA <F>B<F>B,A4&A4&A4F+F+,>C<F+GA4AAA,RBRB,F+4RE4EF+R,C4RC4CCR
840 DATA <F>B<F>B<F>B8,BA4G4&G4&G4&GG,AAAA>EE<B>EE<B>E
850 DATA RBRBRB8,D+4RRV10Q8<B4&B4&B4&B,<B4RRV10Q8G4&G4&G4&G
860 '
870 DATA R8<F>B<F>B<F>B<F>B8,E&E4EEAG4F+&F+4&F+4RED,<G4GGGGGGAAAAAAA
880 DATA R8RBRBRBRB8,B-&B-4&B-4&B-4&B-4>D4&D4&D4&D,G&G4&G4&G4&G4B4&B4&B4&B
890 DATA R8<F>B<F8>B8B8B<F8>B,A&A4RF+F+GAB4&B4A,A4AAAAAA>D4D<A4
900 DATA R8RBR8B8B8<BR8>B,E&E4&E4&E4R4V11Q6RF+E,>C+&C+4&C+4&C+4R4V11Q6RDC+
910 '
920 DATA <F>B<F>B,A4&A4&A4RF+,>D<AB>C+4C+C+C+,RBRB,F+4RE4EF+,D4RC+4C+D
930 DATA <F>B<F>B,F+GAB4&B4A,C+C+C+C4C<F+4,RBRB,E4R4RF+ER,C+4R4RCCR
940 DATA <F>B<F>B,A4&A4&A4F+F+,>C<F+GA4AAA,RBRB,F+4RE4EF+R,C4RC4CCR
950 DATA <F>B<F>B<F>B8,BA4G4&G4&G4&GG,AAAA>EE<B>EE<B>E
960 DATA RBRBRB8,D+4RRV10Q8<B4&B4&B4&B,<B4RRV10Q8G4&G4&G4&G
970 '
980 DATA R8<F>B<F>B<F>B<F>B8,E&E4EEAG4F+&F+4&F+4E4F+
990 DATA <G4GGGGGGF+F+F+F+F+F+,R8RBRBRBRB8
1000 DATA B-&B-4&B-4&B-4&B-4>C+4&C+4&C+4&C+,G&G4&G4&G4&G4A+4&A+4&A+4&A+
1010 DATA R8<F>B<F>B,D&D4RRRRR,B4BBB>C+C+DD+,R8RBRB,D&D4&D4&D4,B&B4&B4&B4
1020 '
1030 DATA <F>B<F>B8,RRG4F+4D,EEEEEEE,RBRB8,<B4&B4&B4,G4&G4&G4
```

```
1040 DATA R8<F>B<F8>B8A8,E&E4&E4EDC+,<A4AAAAA>A
1050 DATA R8RBR8B8A8,>C+&C+4&C+4&C+,A&A4&A4&A
1060 DATA *
1070 '                        (C)
1080 DATA O3G8<FFFF,D4@46L16V9O6F+F+F+F+F+RRF+F+RF+               : ' HARPSIC
1090 DATA O3AB>DEF+16<BB16>F+EF+,G8,V9O4RF+4&F+4&F+4&F+4
1100 DATA V9O4RD4&D4&D4&D4,FFFF,RRF+F+F+F+F+RRF+F+RF+
1110 DATA <B>F+EF+16<B16&B4RR,"",F+4&F+4&F+4&F+4,D4&D4&D4&D4
1120 '
1130 DATA FFFF,RRF+F+F+F+F+RRF+F+RF+,B>F+EF+16<BB16>F+EF+
1140 DATA O8,F+4&F+4&F+4&F+4,D4&D4&D4&D4
1150 DATA FFF>B,RRG+G+G+G+G+RRG+G+R@37L8V13O4D+D+                 : ' PICCOLO
1160 DATA <B>F+EF+16<B16&B4,RRRB,G+4&G+4&G+4&G+4,E4&E4&E4&E4
1170 '                        (D)
1180 DATA O2FFFFFFFF,O4R4R4R<B>C+E4ED+4C+<B4&B,O3B&B16B16F+BRRRB4BB4BF+B4
1190 DATA L16V11Q2O8BRBBBRBBBRBBBRBBBRBBBRBBBRBBBRBB
1200 DATA L4V9Q8O5D+&D+&D+&D+&D+&D+&D+&D+,L4V9Q8O4B&B&B&B&B&B&B&B
1210 DATA FFFFFFFF,G+4>C+C+&C+4RRRRRRRC+C+,B&B16B16F+BRRRB4BB4BF+B4
1220 DATA BRBBBRBBBRBBBRBBBRBBBRBBBRBBBRBB
1230 DATA F&F&FR8V11Q7D+D+8C+8R8<B8>C+,>C+&C+&C+R8V11Q7<B4B8G+8R8G+8G+
1240 '
1250 DATA FFFFFFFF,R4R4RC+C+D+4D+C+4<B>C+4&C+,B&B16B16F+BR4RB4BB4BF+B4
1260 DATA BRBBBRBBBRBBBRBBBRBBBRBBBRBBBRBB
1270 DATA V9Q8E&E&E&E&E&E&E&E,V9Q8>C+&C+&C+&C+&C+&C+&C+&C+
1280 DATA FFFFFFF>B,E4D+D+&D+4R4R4R4R4D+D+,B&B16B16F+BR4RB4BB4BF+B4
1290 DATA BRBBBRBBBRBBBRBBBRBBBRBBBRBBS0Q8B4
1300 DATA D+&D+&D+R8V11Q7EE8D+8R8RV9<B8>C+8,<B&B&BR8V11Q7BB8B8R8RV9G+8A+8
1310 '
1320 DATA <FFFFFFFF,R4R4R<B>C+E4ED+4C+<B4&B,B&B16B16F+BRRRB4BB4BF+B4
1330 DATA V11Q2O8BRBBBRBBBRBBBRBBBRBBBRBBBRBBBRBB
1340 DATA Q8D+&D+&D+&D+&D+&D+&D+&D+,Q8B&B&B&B&B&B&B&B
1350 DATA FFFFFFFF,G+4>C+C+&C+4RRRRRRRC+C+,B&B16B16F+BRRRB4BB4BF+B4
1360 DATA BRBBBRBBBRBBBRBBBRBBBRBBBRBBBRBB
1370 DATA F&F&FR8V11Q7D+D+8C+8R8<B8>C+,>C+&C+&C+R8V11Q7<B4B8G+8R8G+8G+
1380 '
1390 DATA FFFFFFFF,RRRRRC+C+D+4D+C+4<BA+4&A+
1400 DATA >C+&C+16C+16<G+>C+RRRD+4D+D+4D+<A+>D+4
1410 DATA BRBBBRBBBRBBBRBBBRBBBRBBBRBBBRBB
1420 DATA V9Q8E&E&E&E<A+&A+&A+&A+,V9Q8>C+&C+&C+&C+D+&D+&D+&D+
1430 '
1440 DATA FFFFFF>B8B8B16B16B8,>C+4<BB&B4RRRRRR>D+C+<BA+
1450 DATA <G+&G+16G+16D+G+RRRG+4G+G+4G+G+G+G+
1460 DATA BRBBBRBBBRBBBRBBBRBBBRBBS0Q8B8B8BBB8
1470 DATA B&B&BV11Q7R8G+G+8G+8R8G+8G+,D+&D+&D+V11Q7R8C+C+8<B8R8A+8B
1480 '                        (E)
1490 DATA O2F>B<F>B<F>B<F>B,O3B4&B4&B4>D+C+&C+4RRC+<BA+B
1500 DATA O3C+>C+<D+>D+<E>E<G+A+4>A+<A+4A+A+4&A+,L4O8RBRBRBRB
1510 DATA V10Q7O4B&B&B>D+8C+8&C+&C+&C+,V10Q7O4G+&G+&G+B8A+8&A+&A+&A+
1520 DATA <F>B<F>B<F>B<F>B8,>C+4RRRD+<B&B4,GGRRA+B>C+<G+4G+G+4G+G+4
1530 DATA RBRBRBRB8,V12Q6D+8D+8V8D+8D+8V4D+8D+8V10R8D+D+8E8D+&D+8R8
1540 DATA V12Q6A+8A+8V8A+8A+8V4A+8A+8V10R8BB8B8B&B8R8
1550 '
1560 DATA R8<F>B<F>B<F>B<F>B8,RR4>E4D+4EF+4<BB4&B4
1570 DATA >C+4C+C+C+C+C+C+D+4D+D+D+D+D+,R8RBRBRBRB8
1580 DATA Q7<B&B&B&BB&B&B&B,Q7G+&G+&G+&G+F+&F+&F+&F+
1590 DATA R8<F>B<F>B<F>B<F>B8,RRR>G4F+4GA4DD4RC+D,E4EEEEEEF+4F+F+F+F+F+F+
1600 DATA R8RBRBRBRB8,B&B&B&BA&A&A&A,G&G&G&G>D&D&D&D
1610 '
1620 DATA R8<F>BB6B6B6B8B8,A&A4&A4&A6&A6&A6&A4
1630 DATA <A4AAA>A6A6A6<AA,R8RBB6B6B6B8B8
1640 DATA B8&B&BV11B6>C+6D6V12Q6E8E8,<G8&G&GV11Q6G6G6G6V12Q6B8B8
1650 DATA RRR8<FF8>B,R8F+F+GAB4&B4A,R4R4R>D4D<A4
1660 DATA M10000B2M2400RRB,L8V11O5R4R4R4RF+ER,L8V11O5R4R4R4RDC+R
1670 DATA *
1680 '                        (F)
1690 DATA O3G8<F>B<F>B<F>B<F>B,D@25V11Q7O4A4&A4&A4R>F+4&F+E4DE4&E    : ' STRING
1700 DATA O3A>D4D4D<AB>D4DD4DD4&D,O8G8RBRBRBRB
1710 DATA L4V11Q6O5R8EEF+R8<B8&B&B&B&B,L4V11Q6O4R8AAAR8G+8&G+&G+&G+&G+
1720 DATA <F>B<F>B<F>B<F>B,<B4&B4&B4R>G4GF+4DE4&E,D4D4D<AB>D4DD4DD&D4
1730 DATA RBRBRBRB,>EEF+R8<B-8&B-&B-&B-&B-,AAAR8G8&G&G&G&G
1740 '
1750 DATA <F>B<F>B<F>B<F>B,<A4&A4&A4R>F+4&F+E4DE4&E,D4D4D<AB>D4DD4DD&D4
1760 DATA RBRBRBRB,>EEF+R8<B8&B&B&B&B,AAAR8G+8&G+&G+&G+&G+
1770 DATA <F>B<F>B<F>B<F8>B8B8B8,<B4&B4&B4R>G4GF+4DE4&E,D4D4D<AB>D4DD4DD&D4
1780 DATA RBRBRBR8B8B8B8,>EEF+R8<B-8&B-&B-&B-&B-,AAAR8G8&G&G&G&G
1790 '
1800 DATA O2F>B<F>B<F>B<F>B,F+4&F+4&F+4R4R@21L16V13Q6O4AB>DR<BA>D8RD: ' BRASS
1810 DATA O3G4GF+&F+4F+E4EEEEEEE,RBRBRBRB
1820 DATA Q8O5F+R8E8&ER8D8&D&D&D&D,Q8O5DR8C+8&C+R8<B8&B&B&B&B
1830 DATA <F>B<F>B<F>B<F8>B8B8,R4R4R4R4R8<AB>DR<BA>D8RD
1840 DATA G4GF+&F+4F+E4EEEEEE,RBRBRBR8B8B8
1850 DATA F+R8E8&ER8D8&D&D&D&D8,>DR8C+8&C+R8<B8&B&B&B&B8
1860 '
1870 DATA <F8&F>B<F>B8<F8&F>B<F>B8,R8R8DRDRR8DERDR8R8R8DRDRR8DERD
1880 DATA >C4CCCCCC<B4BBBBBB,R8RBRBRBRB8
1890 DATA Q7E&E&E&ED8&D&D&DD8,Q7>C&C&C&C<B8&B&B&BB8
1900 DATA <F8&F>B<F>BB16B8A16A8G16G8F16F8B8B8,R4DRDRR8DERDR4R4R4R4V14D8D8
1910 DATA B-4B-B-B-B-B-B-A4AAAAA>DD,R8RBRBB16B8A16A8G16G8F16F8B8B8
1920 DATA D&D&D&DD8&D&D&DV12D8D8,B-&B-&B-&B-A8&A&A&AV12A8A8
1930 DATA ¥
```

日本音楽著作権協会(出)許諾第8747537-701号

リスト4 FM77AV変更部分リスト

```
10 '********************************
20 '*                              *
30 '*          ｱｲﾄﾞﾙ ｦ ｻｶﾞｾ          *
40 '*           (FM-77AV)          *
50 '*   MUSIC BY TETSUJI HAYASHI   *
60 '*   CODER BY HOUSEI KYOYA      *
70 '*                              *
80 '********************************
100 NB=0
110 DIM BA%(4,10),BB%(4,10),BC%(4,10)
140   FOR Y=0 TO 10
170 DATA    28,   15,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0
180 DATA    30,    4,    3,    3,    2,   24,    0,   12,    2,    0,    0
190 DATA    30,    8,    3;    4,    1,    0,    0,    4,   -2,    0,    0
200 DATA    12,    2,    3,    3,    3,   24,    3,   12,   -1,    0,    0
210 DATA    30,    8,    3,    4,    1,    0,    0,    4,    1,    0,    0
230   FOR Y=0 TO 10
260 DATA    44,   15,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0
270 DATA    30,   24,    0,   15,   11,   18,    1,    2,    0,    0,    0
280 DATA    30,   17,   17,   15,    2,    0,    0,    2,    0,    0,    0
290 DATA    30,   24,    0,   15,   11,   18,    1,    2,    0,    0,    0
300 DATA    30,   17,   17,   15,    2,    0,    0,    2,    0,    0,    0
320   FOR Y=0 TO 10
350 DATA    48,   15,    0,    1,    0,    0,    0,    0,    0,    0,    0
360 DATA    30,   12,    8,    4,   11,   23,    2,    2,    1,    0,    0
370 DATA    30,   12,    8,    4,   11,   47,    2,    8,   -3,    0,    0
380 DATA    30,    6,    8,    4,   11,   23,    2,    0,   -3,    0,    0
390 DATA    30,    6,    8,    6,   11,    0,    2,    0,   -3,    0,    0
410 VOICE BB%,BA%,BC%
420 SOUND 6,12:SOUND 7,48
490 PLAY MC$(1),MC$(2),MC$(3),MC$(4),MC$(5),MC$(6)
600 DATA T140,T140,T140,T140,T140,T140
610 DATA V14,V12,V13,S0M2200,V12,V12
780 DATA O3RRB<F8>B,@8@V120Q7O4F+F+GAB4&B4A,O4RRRRD4D<A4              : ' FLUTE
1080 DATA O3G8<FFFF,D4@22L16V15O6F+F+F+F+F+RRF+F+RF+                  : ' HARPSIC
1150 DATA FFF>B,RRG+G+G+G+RRG+G+R@8L8@V120O4D+D+                      : ' FLUTE
1660 DATA M8000B2M2200RRB,L8V11O5R4R4R4RF+ER,L8V11O5R4R4R4RDC+R
1690 DATA O3G8<F>B<F>B<F>B<F>B,D@15V15Q7O5A4&A4&A4R>F+4&F+E4DE4&E    : ' E.PIANO
1800 DATA O2F>B<F>B<F>B<F>B,F+4&F+4&F+4R4R@1L16V15Q6O4AB>DR<BA>D8RD : ' TRUMPET
1900 DATA <F8&F>B<F>BB16B8A16A8G16G8F16F8B8B8,R4DRDRR8DERDR4R4R4R4@V121D8D8
```


ごきげんな FM音源ミュージックが なんと23曲も!

新発売! 音楽演奏プログラム フロッピーディスク2

(5インチ2D)

価格3,000円(送料こみ)

本誌好評連載(れんさい)中の「FMサウンドブティック」から、新たに15曲を選曲(一部新曲)。これにオリジナルミュージック8曲を加え、計23曲がフロッピーで新登場。ポプコムだけの豪華(ごうか)なラインアップです。

収録曲

●邦楽

ないものねだりの I want you
ときめきはFOREVER
六本木純情派
水の春
楽園のDoor
ファンタジー
Self Control
Oneway Generation
サファイアの瞳
アイドルを探せ
早春物語
Give Me Up
恋人たちの時刻(とき)
サマー・ドリーム
It's Tough

●オリジナルミュージック

TIME LIMIT
DEVIL BEAT
SPLUSH STAR
WHISTLE ROCK
GROW STRAINED
SKELETON WALTS
THUNDER MODULATION
PAPRIKA RHYTHM

通信販売のみ

音楽演奏プログラムフロッピーディスク2は、通信販売でお届けします。ご希望の方は、現金書留または郵便小為替でお申しこみください。

申しこみ先

〒101 東京都千代田区神田神保町3-3-7 昭和第2ビル㈱新企画社ポプコムディスクサービス係

●なお、音楽演奏プログラムフロッピーディスク1(5インチ2D、価格3000円)も好評発売中です。くわしくはP.302の広告をご覧ください。

短期集中連載

千葉憲昭

6809機械語応用講座

5 スクリーンとフロッピーのBIOS

●イラスト／今井雅巳

スクリーンに文字を表示するには

一般(いっぱん)にプログラムには入力と出力があり、きわめて例外的に出力だけのものが存在します。しかし、入力だけというものは考えることが困難です。それは、プログラムは何らかの出力を成果として得たいために作るものだからです。実験的に出力のないプログラムを作ったとしても、実行後ダンプして結果を確認するのは、広い意味で出力を行ったと同じことです。

さて、BIOSのなかにはスクリーンに表示するものがたくさんあり、どれを使ってよいのか迷ってしまう読者もいるかもしれません。

そこで、今回は３通りの出力方法を紹介(しょうかい)することにします。結論からいえば、どの方法を使っても任意の文字列を表示できることに変わりありません。端的(たんてき)にいえば、これらのうち最も気に入ったもの１つをマスターしておけばよいのです。

サブシステムを使った表示（PUTコマンド）

スクリーンの表示は、FMシリーズではサブシステムが行っていることはすでに述べたとおりです。したがって、最も自然には、サブシステムを働かせて出力するのが直接的で、より実感しやすいといえます。

サブシステム・コマンドのなかでスクリーンに文字列を表示させるのはPUT（図１）です。

■図１　PUTコマンドの使い方

データ・バッファーの形式

0	1	2	3	4	5	6	7	8
E	S	C	N	STRING				

コマンド・パラメーターの内容（ユーザー→BIOS）

記号	名　称	内　容
S	継続フラグビット（D_7）	S＝ON（1）のときにデータが継続
C	コマンドコード	$03を指定する
N	文字数	今回表示する文字列の長さ
STRING	出力文字列	表示する文字列の内容

復帰情報の内容（BIOS→ユーザー）

記号	名　称	内　容
E	エラーコード	E≠0のときにエラーあり

このコマンドは124字までのデータを表示させることができます。字数の制限は、共有RAM（メイン↔サブ間のデータのひきわたしに使用）が128バイトであることからきているもので、図のEからNまで４バイトを占有(せんゆう)しているので、残り124バイトが出力文字列に使用できるという単純なことにすぎません。

もし連続して124バイトをこえる文字列を表示させたいときは、Sの継続(けいぞく)フラグ・ビット（D_7）を１にしてPUTを行い、そのあとコンティニュー・コマンドで残りの文字列を続ければよいということになっています。しかし、そんなことをしなくても複数回PUTを実行すればすむことなので、ここではコンティニュー・コマンドについてはあえて説明しません。

■図２　サブシステムへ出力するCONTINUEコマンドの使い方（参考）

データ・バッファーの形式

0	1	2	3	4	5	6	7
	S	C	N	DATA			

コマンド・パラメーターの内容（ユーザー→BIOS）

記号	名　称	内　容
S	継続フラグビット（D_7）	S＝ON（1）のときにデータが継続
C	コマンドコード	$64を指定する
N	転送バイト数	1～24
DATA	転送データ	データの文字列

復帰情報（BIOS→ユーザー）なし

リスト１（次ページ）は、キーボードからINKEYによって入力した文字列を、入力完了(かんりょう)時点でスクリーンに表示するプログラムで、ここではPUTコマンドを利用しています。

サブシステムを使うさいにめんどうなのは、転送バイト

■リスト1 INKEYで入力した文字列をスクリーンに表示するプログラムとそのテスト結果

```
6809 ASSEMBLER PROGRAM LISTING                    POP36     Page 1

   10                               NAM    POP36
   20                    *
   30                    *      ﾓｼﾞﾚﾂ ﾉ ﾆｭｳﾘｮｸ
   40                    *
   50 FBFA               BIOS       EQU    $FBFA
   60                    *
   70                    *  MAIN PART
   80                    *
   90 5000 108E5052                 LDY    #STRING ﾓｼﾞﾚﾂ ﾉ ｾﾝﾄｳ ﾆ ｾｯﾄ
  100 5004               LOOP       EQU    *
  110 5004 8D0F                     BSR    INKEY    1ﾓｼﾞ ﾆｭｳﾘｮｸ
  120 5006 B65044                   LDA    KEYBUF   ﾓｼﾞ -> AccA
  130 5009 A7A0                     STA    ,Y+      AccA -> ﾓｼﾞﾚﾂ ﾆ ﾂｲｶ
  140 500B 7C5051                   INC    DN       ﾓｼﾞｽｳ ｶｳﾝﾄ ｱｯﾌﾟ
  150 500E 810D                     CMPA   #$0D     Return ｶ?
  160 5010 26F2                     BNE    LOOP     No ﾅﾗﾊﾞ LOOP ﾍ
  170 5012 8D13                     BSR    PUT      ｽｸﾘｰﾝ ﾆ ﾋｮｳｼﾞ
  180 5014 39                       RTS    ｵﾜﾘ
  190                    *
  200                    *  INKEY ｺﾏﾝﾄﾞ ﾉ ｼﾞｯｺｳ
  210                    *
  220 5015               INKEY      EQU    *
  230 5015 8E5039                   LDX    #KRCB
  240 5018 8629                     LDA    #$29     INKEYｺﾏﾝﾄﾞ
  250 501A B75043                   STA    KC
  260 501D 8601                     LDA    #$01     ﾆｭｳﾘｮｸﾏﾁ
  270 501F B75044                   STA    KEYBUF   CFｾｯﾄ
  280 5022 AD9FFBFA                 JSR    [BIOS]
  290 5026 39                       RTS
  300                    *
  310                    *  PUT ｺﾏﾝﾄﾞ ﾉ ｼﾞｯｺｳ
  320                    *
  330 5027               PUT        EQU    *
  340 5027 F65051                   LDB    DN
  350 502A BE504A                   LDX    DRCBLNH
  360 502D 3A                       ABX    .          ﾃﾝｿｳﾊﾞｲﾄｽｳ+ﾓｼﾞｽｳ
  370 502E BF504A                   STX    DRCBLNH
  380 5031 8E5046                   LDX    #PRCB
  390 5034 AD9FFBFA                 JSR    [BIOS]
  400 5038 39                       RTS

6809 ASSEMBLER PROGRAM LISTING                    POP36     Page 2

  420                    *  KEY-RCB ﾉ ﾅｲﾖｳ
  430 5039               KRCB       EQU    *
  440 5039 11            SUBIN      FCB    17       ﾘｸｴｽﾄNo.17
  450 503A 00            KRCBSTA    FCB    0        ｴﾗｰｽﾃｰﾀｽ
  460 503B 5041          KRCBDBA    FDB    CMDBUF   ﾃﾞｰﾀﾊﾞｯﾌｧ・ｱﾄﾞﾚｽ
  470 503D 0004          KRCBLNH    FDB    4        ﾃﾝｿｳ ﾊﾞｲﾄｽｳ
  480 503F 0005          KRCBBMH    FDB    5        ﾌｯｷ ﾊﾞｲﾄｽｳ
  490                    *  KEYﾃﾞｰﾀﾊﾞｯﾌｧ(ﾃﾝｿｳ/ｳｹﾄﾘ)
  500 5041               CMDBUF     EQU    *
  510 5041 00            KE         FCB    0        /ｴﾗｰｺｰﾄﾞ
  520 5042 00            KS         FCB    0
  530 5043 00            KC         FCB    0        ｺﾏﾝﾄﾞ/
  540 5044 00            KEYBUF     FCB    0        CF/K
  550 5045 00            KEYFLAG    FCB    0        /EN
  560                    *  PUT-RCB ﾉ ﾅｲﾖｳ
  570 5046               PRCB       EQU    *
  580 5046 10            SUBOUT     FCB    16       ﾘｸｴｽﾄNo.16
  590 5047 00            DRCBSTA    FCB    0        ｴﾗｰｽﾃｰﾀｽ
  600 5048 504E          DRCBDBA    FDB    DSPBUF   ﾃﾞｰﾀﾊﾞｯﾌｧ・ｱﾄﾞﾚｽ
  610 504A 0004          DRCBLNH    FDB    4        ﾃﾝｿｳ ﾊﾞｲﾄｽｳ
  620 504C 0001          DRCBBMH    FDB    1        ﾌｯｷ ﾊﾞｲﾄｽｳ
  630                    *  PUTﾃﾞｰﾀﾊﾞｯﾌｧ(ﾃﾝｿｳ/ｳｹﾄﾘ)
  640 504E               DSPBUF     EQU    *
  650 504E 00            DE         FCB    0        /ｴﾗｰｺｰﾄﾞ
  660 504F 00            DS         FCB    0
  670 5050 03            DC         FCB    $03      ｺﾏﾝﾄﾞ/
  680 5051 00            DN         FCB    0        ﾓｼﾞｽｳ/
  690                    *   ﾓｼﾞﾚﾂ ｸﾐﾀﾃ ｴﾘｱ
  700 5052 0000000000 STRING     RMB    256
99999 5000                          END
Ready

LOADM "POP36"

Ready
EXEC
POPCOM ————————"POPCOM"と入力して、リターンを押してから表示された
Ready
```

テスト結果

数（ユーザー→サブシステム）と復帰バイト数（サブシステム→ユーザー）をつねに意識しなければならないことです。ここでは転送バイト数は文字列の長さによって変わってきます。しかも、データ・バッファーの文字数(N)も並行して変わるので、メッセージなどの固定内容以外の場合はそのつどカウントしてあたえなければなりません。

プログラムでは、INKEYによって1字入力するたびに出力文字列に追加するとともに、DN(Nに相当)をカウント・アップします。入力はリターン（コード：$0D）で打ち切られ、まとめてPUTコマンドで表示されます。

PUTコマンド実行のさい、DNにDRCBLNHの元の値（4が入っている）を加算し、DRCBLNHの値を書きかえます。ここの数値は前者が1バイト、後者が2バイトである点に注意が必要で、プログラムではABX（IXにAccBの値を加算する）命令を使って不都合が生じないようにしています。

なお、このようにして元の値を書きかえる方法は1回だけしか使えないので、何回もくり返す場合は、

LDX　DRCBLNH

のかわりに、

LDX　#4

とするのがよいでしょう。

PUTの場合は、SUBOUTリクエスト(図3)によりサブシステムからの応答なしでインターフェースすることができます。

■図3　SUBOUTリクエストの使い方

相対値	内　容	ラベル名	ユーザー→BIOS	BIOS→ユーザー
0	リクエスト番号	RQNO	16	
1	エラーステータス	RCBSTA		○
2、3	データ・バッファー先頭アドレス	RCBDBA	○	
4、5	データバイト数（16ビット）	RCBLNH	○	
6、7	リザーブ			

OUTPUTリクエストを使ってみる

一般にサブシステムを使うには、SUBINやSUBOUTリクエストのほかに、コマンドを記述したバッファーが必要なので、RCB以下が長たらしくなってめんどうです。できることなら、BIOSのリクエスト1段だけですませたほうが、プログラムも簡単になって楽なことはいうまでもありません。

このような要求に対しては、OUTPUTリクエストが用意されています（図4）。

ここではデータが収容されている領域の先頭アドレスと、バイト数を指定するだけなので、出力は非常に簡単です。しかもバイト数が16ビットで指定できるということは、コンティニュー・コマンドなどの利用によって分割出力を考慮する必要がないということで、長い文字列の表示をするさいにたいへん有利です。このリクエストは、実際は内部でサブシステムに対してPUTやコンティニューを行って処理しており、そのため、ユーザーはサブシステムの都合を考えないでスクリーン表示ができるのです。

■図4　OUTPUTリクエストの使い方

相対値	内　容	ラベル名	ユーザー→BIOS	BIOS→ユーザー
0	リクエスト番号	RQNO	20	
1	エラーステータス	RCBSTA		○
2、3	データ・バッファー先頭アドレス	RCBDBA	○	
4、5	データバイト数（16ビット）	RCBLNH	○	
6、7	リザーブ			

さて、最初のプログラム例は入力された全文字列がそろってからでないとスクリーンに表示されないので、いまどこにどんな文字を入力しているのかスクリーンで確認することができません。

そこで、次のプログラムは1文入力するごとにスクリーンに表示して確認できるようにします。このために、1字単位にOUTPUTを働かせる方法を採用します。

また、前のプログラムでは入力をうながすガイド・メッセージがなかったので、ここではガイド・メッセージを表示してそれに続けて入力することを考えます。そして、入力が完了したら、最後に全入力内容をエコー・バック（反復表示）することとします。

いずれの表示も1字ずつOUTPUTする方法を採用すれば、RCB、データ・バッファーとも1つですみ、しかもデータ・バッファーは1バイトに固定されます。

ここでは、リターン（$0D）が入力されたときに自動的に改行され、またバックスペース(⇦)も有効なように、CONSOLE CONTROLコマンド（図5）も使ってみることにします。

■図5　CONSOLE CONTROLコマンドの使い方

データ・バッファーの形式

0	1	2	3
		C	CF

コマンド・パラメーターの内容（ユーザー→BIOS）

記号	名　称	内　容
C	コマンドコード	$0C
CF	コンソール制御フラグ	Bit 0：カーソル表示 Bit 1：オーダー動作 Bit 2：TAB動作 Bit 3：ページウェイト Bit 4：プットウェイト Bit 5：オートラインフィード

・ビットがONのときその機能が働き、OFFのとき禁止
・システム・スタート時には$23に設定されている

プログラム（リスト2：次ページ）は、CONSOLE CONTROLで表示動作を設定したあと、入力要求のメッセージ、

What is your name?

を表示してINKEYコマンドを実行します。

何か文字が入力されるとそのつどOUTPUTが働き、⇦などの制御コードならばオーダー動作（コードに対応した処理）

■リスト2　入力促進(そくしん)メッセージと反復出力つき文字列入力プログラムおよびそのテスト結果

```
6809 ASSEMBLER PROGRAM LISTING                  POP37     Page 1

                              NAM    POP37
                    *
                    *      ﾓｼﾞﾚﾂ ﾉ ﾆｭｳﾘｮｸ
                    *
FBFA                BIOS      EQU    $FBFA
                    *
                    *  MAIN PART
                    *
5000 8E5088                   LDX    #CRCB    ｺﾝｿｰﾙ･ｺﾝﾄﾛｰﾙ
5003 AD9FFBFA                 JSR    [BIOS]
5007 8D14                     BSR    MSGOUT   ﾆｭｳﾘｮｸ･ﾒｯｾｰｼﾞ
5009 108E5043                 LDY    #INBUF   ﾓｼﾞﾚﾂｴﾘｱ ｾﾝﾄｳ
500D                LOOP      EQU    *
500D 8D5C                     BSR    INKEY    1ﾓｼﾞ ﾆｭｳﾘｮｸ
500F B6509F                   LDA    KEYBUF
5012 8D69                     BSR    OUTPUT   1ﾓｼﾞ ﾋｮｳｼﾞ
5014 A7A0                     STA    ,Y+      ﾓｼﾞﾚﾂ ﾆ ﾂｲｶ
5016 810D                     CMPA   #$0D     Return ?
5018 26F3                     BNE    LOOP     No ﾅﾗﾊﾞ LOOP ﾍ
501A 8D21                     BSR    ECHO     ｴｺｰ ﾋｮｳｼﾞ
501C 39                       RTS    ｵﾜﾘ
                    *
                    *  INPUT ﾒｯｾｰｼﾞ ﾉ ﾋｮｳｼﾞ
                    *
501D                MSGOUT    EQU    *
501D 108E5029                 LDY    #INMSG   ﾒｯｾｰｼﾞ ﾉ ｾﾝﾄｳ
5021                MSGLOOP   EQU    *
5021 A6A0                     LDA    ,Y+      1ｼﾞ ﾄﾘﾀﾞｼ
5023 8D58                     BSR    OUTPUT   ｽｸﾘｰﾝ ﾆ ﾋｮｳｼﾞ
5025 4D                       TSTA   .        ｵﾜﾘ ｶ?
5026 26F9                     BNE    MSGLOOP ｿｳﾃﾞﾅｹﾚﾊﾞ MSGLOOPﾍ
5028 39                       RTS
                    *
5029 5768617420 INMSG         FCC    "What is your name? "
503C 00                       FCB    $0       ｽﾄｯﾊﾟ
                    *
                    *  ﾓｼﾞﾚﾂ ﾉ ｴｺｰ ﾋｮｳｼﾞ
                    *
503D                ECHO      EQU    *
503D 108E5043                 LDY    #INBUF
5041 20DE                     BRA    MSGLOOP
                    *
5043 0000000000 INBUF         RMB    40

6809 ASSEMBLER PROGRAM LISTING                  POP37     Page 2

                    *
                    *  INKEY ｺﾏﾝﾄﾞ ﾉ ｼﾞｯｺｳ
                    *
506B                INKEY     EQU    *
506B C629                     LDB    #$29     INKEY
506D F7509E                   STB    IC
5070 C601                     LDB    #01      ﾆｭｳﾘｮｸﾏﾁ
5072 F7509F                   STB    KEYBUF
5075 8E5094                   LDX    #IRCB
5078 AD9FFBFA                 JSR    [BIOS]
507C 39                       RTS
                    *
                    *  OUTPUT ﾘｸｴｽﾄ ﾉ ｼﾞｯｺｳ
                    *
507D                OUTPUT    EQU    *
507D B750A9                   STA    DD       ﾋｮｳｼﾞ ﾃﾞｰﾀ
5080 8E50A1                   LDX    #PRCB
5083 AD9FFBFA                 JSR    [BIOS]
5087 39                       RTS
                    *  CONSOL-CONTROL RCB ﾉ ﾅｲﾖｳ
5088                CRCB      EQU    *
5088 10             CSUBOUT   FCB    16       ﾘｸｴｽﾄNo.16
5089 00             CRCBSTA   FCB    0        ｴﾗｰｽﾃｰﾀｽ
508A 5090           CRCBDBA   FDB    CBUF     ﾃﾞｰﾀﾊﾞｯﾌｧ･ｱﾄﾞﾚｽ
508C 0004           CRCBLNH   FDB    4        ﾃﾝｿｳ ﾊﾞｲﾄｽｳ
508E 0000           CRCBBMH   FDB    0        ﾌｯｷ ﾊﾞｲﾄｽｳ
                    *  CONSOLﾃﾞｰﾀﾊﾞｯﾌｧ
5090                CBUF      EQU    *
5090 00             CE        FCB    0        ﾀﾞﾐｰ
5091 00             CS        FCB    0        ﾀﾞﾐｰ
5092 0C             CC        FCB    $0C      ｺﾏﾝﾄﾞ
5093 23             CCF       FCB    $23      ｺﾝｿｰﾙ･ｷﾉｳ
                    *  INKEY-RCB ﾉ ﾅｲﾖｳ
5094                IRCB      EQU    *
5094 11             SUBIN     FCB    17       ﾘｸｴｽﾄNo.17
```

```
  800 5095 00         IRCBSTA   FCB   0        ｴﾗｰｽﾃｰﾀｽ
  810 5096 509C       IRCBDBA   FDB   IBUF     ﾃﾞｰﾀﾊﾞｯﾌｧ･ｱﾄﾞﾚｽ
  820 5098 0004       IRCBLNH   FDB   4
  830 509A 0005       IRCBBMH   FDB   5
  840                 *  INPUTﾃﾞｰﾀﾊﾞｯﾌｧ(ﾃﾝｿｳ/ｳｹﾄﾘ)
  850 509C            IBUF      EQU   *
  860 509C 00         IE        FCB   0        /ｴﾗｰｺｰﾄﾞ
  870 509D 00         IS        FCB   0
  880 509E 29         IC        FCB   $29      ｺﾏﾝﾄﾞ/
  890 509F 00         KEYBUF    FCB   0        CF/K
  900 50A0 00         KEYFLAG   FCB   0/EN

6809 ASSEMBLER PROGRAM LISTING                  POP37    Page 3

  920                 *  OUTPUT-RCB / ﾅｲﾖｳ
  930 50A1            PRCB      EQU   *
  940 50A1 14         DREQ      FCB   20       OUTPUT
  950 50A2 00         DRCBSTA   FCB   0        ｴﾗｰｽﾃｰﾀｽ
  960 50A3 50A7       DRCBDBA   FDB   DSPBUF   ﾃﾞｰﾀﾊﾞｯﾌｧ･ｱﾄﾞﾚｽ
  970 50A5 0001       DRCBLNH   FDB   1        ﾃﾞｰﾀ ﾊﾞｲﾄｽｳ
  980 50A7 0001                 FDB   1        ﾘｻﾞｰﾌﾞ
  990                 *  PUTﾃﾞｰﾀﾊﾞｯﾌｧ
 1000 50A9            DSPBUF    EQU   *
 1010 50A9 00         DD        FCB   0        ﾋｮｳｼﾞ ﾓｼﾞ
99999 5000                      END

Ready
LOADM "POP37"

Ready
EXEC
What is your name? Author Chiba
Author Chiba

Ready
```

テスト結果（Ready 以下）

リターンで改行されている（What is your name? Author Chiba / Author Chiba）

が行われます。そして、文字列組み立てエリア（INBUF）に追加されたあと、リターンならばエコー表示して終了、そのほかは入力を続行します。

入力要求メッセージ、入力文字列のエコー表示は、それぞれ文字列の先頭位置をレジスターYにセットする以外の処理はまったく同じなので、MSGLOOP以下の部分を共有しています。文字数を指定しない可変長文字列の処理は、文字列の最後にストッパー（処理を終了させる制御文字）が必要になるため、ここでは$0をそれにあてています。

この場合、入力文字列はINBUFにならべられ、最後の文字(⏎)の次からはINBUFの初期値($0)がそのまま残っているのを利用しています。もしINBUFが何度も入力に用いられる場合は、以前の入力内容が残っていることもありうるので、⏎が入力されたら次の位置に$0を書きこんでおくようにしなければなりません。また、入力文字数についても、この例では39字まで可能ですが、オーバーした場合の対策は何もしていません。プログラムが試験的なものの間はこれでよいのですが、実用的なものの場合はきちんと歯止めが必要です。

このプログラムの機能はBASICでは、

```
10 INPUT "What is your name?", A$
20 PRINT A$
```

のようにしたのとほとんど同じで、このように機械語でやってみると、非常に長くなるので、BASICのありがたさがよくわかります。

また、CONSOL CONTROLではカーソルの点灯を指定しているのですが、INKEYコマンドが消してしまうため、カーソルなしで入力することになります。どうしてもカーソルが必要なときは入力位置にアンダー・バー(＿)や■を表示し、入力されたら1つバックしてそれをその位置に重ね書きする方法をとらなければなりません。テスト結果は、予想どおり入力要求メッセージと入力内容がならび、⏎で改行後入力と同じ内容がエコーバックされてうまくいっています。

表示はレジスター・インターフェース(ACHROT)が簡単

RCBインターフェースでは、OUTPUTを使っても、たった1文字を表示するのに何行ものRCB記述が必要です。テスト結果の表示などはたった1バイトだけの出力ですむことも多く、また任意の文字列もPOP37のように1文字ずつ分解して表示できることを考えれば、1字だけ出力するための何か簡単なBIOS記述がないのかといいたくなります。

このようなとき利用すると便利なのが、レジスター・インターフェースです。

■図6　ACHROTリクエストの使い方

ユーザー→BIOS

レジスター	パラメーター	内　容　値
AccB	リクエスト番号	○
AccA	出力データ	表示文字コード
IX	――――	――――

BIOS→ユーザー

レジスター	パラメーター	内　容　値
AccA	――――	――――
AccB	――――	――――
Carry	エラーフラグ	Carry＝1のときエラーあり

（アキュムレーターの内容は保証されない）

1文字表示のためのBIOSリクエストは、ACHROTと呼ばれ、図6（前ページ）のように使用することになっています。

すなわち、

AccB…… 0

AccA……表示する文字

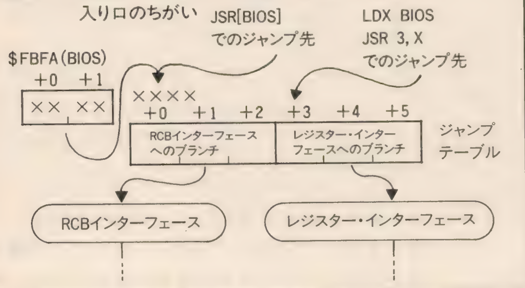
にパラメーターをセットするだけで、RCBのようなめんどうな手続きなしでBIOSが使えるのです。

そのかわり、レジスター・インターフェースでは、

JSR 〔BIOS〕

形式でBIOSを起動することができません。それは、同じBIOSでも要求の仕方が異なるため、プログラムの入り口が別々になっているからです（図7）。

■図7　BIOSのインターフェース形式のちがいによる入り口のちがい



BIOSの入り口には、RCB、レジスターの各インターフェース用のジャンプ・テーブルがあり、このテーブルの先頭アドレスが$FBFAに書かれています。このようにしておくと、モニターのバージョンが変わっても、$FBFAからジャンプ・テーブルのアドレスを参照するかぎり、ユーザー・プログラムまで変更（へんこう）する必要はないわけです。

このジャンプ・テーブルの前半はRCBインターフェース側へのブランチ命令、後半にはレジスター・インターフェース側へのブランチ命令が入っています。それぞれ3バイトずつ占有（せんゆう）しているので、レジスター・インターフェース側を利用するときは、

LDX　BIOS

JSR　3,X

のようにしなければならないのです。

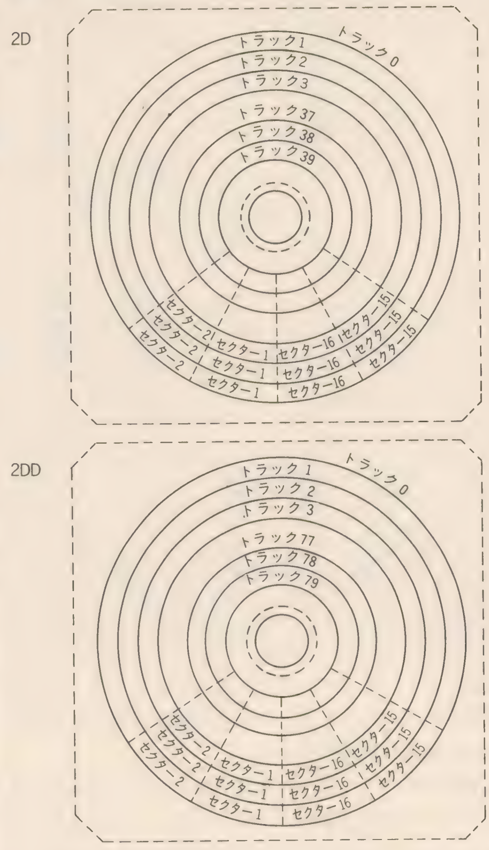
ACHROTの実際の使用例は、次に述べるプログラムの中で見ることができます。

ディスクを読み出すには(DREAD)

BIOSの色々な機能のなかでもう1つマスターしておきたいのは、ディスク関係の処理機能です。

とはいえ、ディスクへの書きこみは一歩まちがえると大事なファイルを破壊（はかい）する心配もあり、十分に慣れてからやりたいものです。安全なものとしてはRESTOR（ドライブのヘッドをトラック0に移動する）がありますが、ケースをあけないと直接結果を見ることができないので入門者にはあまり適していません。

■図8　2Dと2DD型のトラック、セクター構造



最もわかりやすいのはDREADです。このリクエストはBASICのDSKI$と同様、ディスクのアドレスを指定して1セクター分のデータ（256バイト）を読み出します。ディスクは、FM-77などの系統では主に3.5インチ320Kバイトタイプ（2D）が使われ、77AV20、40では640Kバイトタイプ（2DD）が使われています。これらに共通しているのは、

サイド…… 0～1（2面）

セクター…… 1～16（16セクター／トラック）

バイト数／セクター……256

などの点です。異なる点は、トラック数が、

2D型…… 0～39（40トラック／サイド）

2DD型…… 0～79（80トラック／サイド）

と、2DD型が2D型の倍になっていることで、2DD型が「倍トラック」と呼ばれているのはこのためです（図8）。

これにともなってファイル管理上も1クラスターが、

2D型…… 8セクター

2DD型……16セクター

となり、前者がクラスター番号0～151、後者が0～155というちがいが出てきます。

DSKI$などを使って直接アドレス指定で読む場合は、このような事情をすべてプログラマーが理解したうえでなされることを前提にしていますから、ファイル処理をしたい

読者は拙著(せっちょ)『BASICユーティリティ・プログラミング』(CQ出版社) などを参考に勉強したうえで取り組んでください。ただ単に特定アドレスのデータを読むだけなら、とくにむずかしいことはありません。しかも、トラック0は2D、2DDともにまったく円じ位置にあるので、初心者が実験的に読み出すのに適しています。

したがって、ここではトラック0にあるID領域を読み出し、その内容をスクリーンに表示するという練習問題に取り組んでみることにしたいと思います。この領域は、システムが読み出し、2Dか2DDかを識別して以下の処理を自動的に切りかえるのに使われています。

■表1　ID領域のデータ様式

バイト位置	項　目	形　態
0～2	標識	表2参照
3	使用ドライブ数	2進値
4	同時使用ファイル数	2進値

ID領域はトラック0、サイド0、セクター3にあって、表1の様式で記録されています。したがって、この部分は5バイトだけしかなく、筆者の使用しているAV40では残りの部分はIPL (システム起動プログラム) に割り当てられています。

ちょっと余談になりますが、使用ドライブ数、同時使用ファイル数をあらかじめ設定しておくと、F-BASICは自動的に起動でき、〝STARTUP〞という名称のプログラム(ユーザーが作成しておく) が立ち上げ後自動スタートします。この領域の内容はメーカー提供のユーティリティーで設定、変更(へんこう)ができますが、もちろんユーザーが自分のプログラムでやってもかまいません。練習問題で自信がついたら、腕(うで)だめしに挑戦(ちょうせん)するのもおもしろいでしょう。ただし、テストは専用のテスト用メディアを用意しておいて、そのメディアを使って行わないと、大事なファイルをこわす心配があるので、注意が必要です。

■図9　DREADリクエストの使い方

相対値	内　容	ラベル名	ユーザー→BIOS	BIOS→ユーザー
0	リクエスト番号	RQNO	10	
1	エラーステータス	RCBSTA		○
2、3	データ・バッファー先頭アドレス	RCBDBA	○	
4	トラック番号 (0～39／79)	RCBTRK	○	
5	セクター番号 (1～16)	RCBSCT	○	
6	サイド番号 (0、1)	RCBSID	○	
7	ドライブ番号 (0～3)	RCBUNT	○	

さて、DREADリクエストは図9のRCBを使って行います。RCB以外に用意すべきものは、読んだデータを収容する256バイトの入れ物 (データ・バッファー) だけです。

できあがったプログラムはリスト3のとおりです。スクリーンの表示はレジスター・インターフェースのためRCBがいらず、全体がたった1ページのリストに納まってしまいました。

ここでは、ドライブ0番のサイド0、トラック0、セクター3の内容を読み、頭3バイトをそのまま表示しているだけです。

■リスト3　ディスクの標識部を読み出してスクリーン表示するプログラムとそのテスト結果

```
6809 ASSEMBLER PROGRAM LISTING                    POP38    Page 1

                        NAM    POP38
                  *
                  *     DISK-ID ﾉ ﾋｮｳｼﾞ
                  *
FBFA              BIOS     EQU    $FBFA
                  *
5000 03           ﾓｼﾞｽｳ     FCB    3
                  *
                  *  MAIN PART
                  *
5001 8D0E                  BSR    DSKREAD DSKI$
5003 108E5028              LDY    #DSKBUF ﾊﾞｯﾌｧ ﾉ ｾﾝﾄｳ
5007              LOOP     EQU    *
5007 A6A0                  LDA    ,Y+        1ﾓｼﾞ ﾄﾘﾀﾞｼ
5009 8D0E                  BSR    DISP       ｿﾚｦ ﾋｮｳｼﾞｽﾙ
500B 7A5000                DEC    ﾓｼﾞｽｳ      ﾉｺﾘ ﾓｼﾞｽｳ
500E 26F7                  BNE    LOOP       ﾉｺﾘ ｱﾚﾊﾞ LOOPﾍ
5010 39                    RTS    ｵﾜﾘ
                  *
                  *  DREAD ｺﾏﾝﾄﾞ ﾉ ｼﾞｯｺｳ
                  *
5011              DSKREAD  EQU    *
5011 8E5020                LDX    #DRCB
5014 AD9FFBFA              JSR    [BIOS]
5018 39                    RTS
                  *
                  *  ACHROT ﾘｸｴｽﾄ ﾉ ｼﾞｯｺｳ
                  *
5019              DISP     EQU    *
```

リスト続く

```
  300 5019 5F                     CLRB   .        ACHROT
  310 501A BEFBFA                 LDX    BIOS
  320 501D AD03                   JSR    3,X      ﾚｼﾞｽﾀ･ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽ
  330 501F 39                     RTS
  340                   *  DISK-RCB ﾉ ﾅｲﾖｳ
  350 5020              DRCB      EQU    *
  360 5020 0A           DREAD     FCB    10       ﾘｸｴｽﾄNo.10
  370 5021 00           DRCBSTA   FCB    0        ｴﾗｰｽﾃｰﾀｽ
  380 5022 502B         DRCBDBA   FDB    DSKBUF   ﾃﾞｰﾀﾊﾞｯﾌｧ･ｱﾄﾞﾚｽ
  390 5024 00           DRCBTRK   FCB    0        ﾄﾗｯｸ ﾊﾞﾝｺﾞｳ
  400 5025 03           DRCBSCT   FCB    3        ｾｸﾀ ﾊﾞﾝｺﾞｳ
  410 5026 00           DRCBSID   FCB    0        ｻｲﾄﾞ ﾊﾞﾝｺﾞｳ
  420 5027 00           DRCBUNT   FCB    0        ﾄﾞﾗｲﾌﾞ ﾊﾞﾝｺﾞｳ
  430                   *  DISKﾃﾞｰﾀﾊﾞｯﾌｧ
  440 5028 0000000000 DSKBUF    RMB    256
99999 5001                        END

 Ready
 LOADM "POP38"

 Ready
 EXEC             ――――うまくいった
 ESY
 Ready
 LOADM "POP38"

 Ready
 EXEC             ――――フロッピーをぬいてテストすると何も表示されなかった

 Ready
```

結果は、FM77AV40で、

ESY

と表示されました。これは表2によれば2DD型のシステムディスクを表します。

次に、もう一度POP38をロードして、今度は故意にディスクをぬいてEXECを投入すると、今度は何も表示されないで終わりました。

エラーが発生したときの対応

どうしてそうなったかというと、POP38には、エラーステータスを参照してそれを処理に反映させる仕組みがないため、読めなくても読んだものとして以下の処理を続行してしまったからです。データ・バッファーには、文字コード$0（ヌル：何も表示されない）が残っているので、その中から3バイト表示してもスクリーンには何も出てきません。本来BIOSはエラーを知らせるRCBSTAをもっているのですから、実行後ユーザー側がエラーの有無を確認せずに処理を進めること自体に問題があったのです。

■表2　標識の内容

フロッピーディスクのタイプ ＼ フロッピーディスクの種類	2D（320Kバイト）	2DD（640Kバイト）
F-BASIC　V3.L20 F-BASIC　V3.4の システムディスク	SYS	ESY
F-BASIC　V3.0の システムディスク	S＿＿	作成不可
ユーザーディスク	S＿＿	E＿＿

＿は1文字の空白

これまではBIOSのリクエストやサブシステムのコマンドの説明のため、できるだけプログラムを簡単にしようとしてエラー処理を省略してきましたが、実際のプログラミングのさいには、前もってエラーを想定してそれに対処できるようにしなければならないことはもちろんです。

そこで、BIOSの説明のしめくくりとして、エラー処理もふくめたプログラムに取り組んでみたいと思います。

エラーの種類については本講座第3回の表2「エラー番号一覧表」（5月号P.200）にかかげてありますが、このうちフロッピー関係のものは10～15番の範囲にあります。

POP38のような処理では、11番の「ディスク・ライト・プロテクトずみ」は関係がなく、ディスクの未装着（10番：ドライブ・ノット・レディー）か12～15番のハード的なエラーのいずれかに該当します。このようなプログラムではハード的エラーの種類まで表示してもあまりメリットはないので、エラーの分類は10番かそれ以外というように大ざっぱに分けて表示しても困りません。

そこで、もしエラーが発生したら、その種類を表示してリトライ（再試行）するかどうかを選択させ、Yesならもう一度初めからやり直すようにすれば、ここでのエラー処理は十分です。

このような観点から、POP38にエラー処理を追加してできたのがPOP39（リスト4）です。

ここでは、ディスクを読んだあとステータスを参照し、エラーがなければOK処理に行きます。OK処理はPOP38と同じく、読み出した内容のうち頭3文字だけをスクリーンに表示するものです。

そしてエラー番号10が検出されたときは、ノット・レディーのメッセージを選択し、またそのほかのエラー番号が検出されたときはハード・エラーのメッセージを選択して

エラー・メッセージ処理を行います。

エラー・メッセージ処理では、指定されたメッセージを表示したあと、改行せず、

,Retry (Y or N) ?

を続けて表示します。この段階でも、まだ改行は行わない点に注意が必要です。

それは、Yかどうか入力するのを待って、その入力値を表示したうえで改行するのが適当だからです。プログラムではINKEYコマンドで入力を行い、その内容をACHROTで表示しています。ACHROTは1字表示用なので、この場合最も適しています。また、INKEYも1字入力用ですから、⏎を押すことなく次の処理に進むことができます。

改行動作は、$0D0Aを表示することで行います。POP37で説明したCONSOLE CONTROLコマンドを使い、オートラインフィードを指定しておけば$0Dだけでもよいのですが、ここではプログラムでLF($0A)までやってしまうほうが簡単です。

1字入力や文字列の表示などのテクニックはこれまで勉強してきたものをそっくり利用すればよく、このプログラムで新しく登場する要素はありません。

大体こういったテクニックを知っておけば、新しいコマンドを理解し、それを応用することはむずかしくないといえます。

テスト結果は、故意にディスクをはずした場合ノット・レディー・メッセージとリトライ問い合わせメッセージが連続して表示され、このとき入力した〝Y〟とともに1行になっています。ここで改行されて標識の内容が次行に表示され、プログラムはうまく動作していることが確認できます。なお、これでOKだからといって、同じプログラムをそのままEXECで再実行すると、標識の内容の表示がメチャクチャになります。それは、文字数の3がデクリメントされて0になってしまっているからで、再ロードしてから実行すればなんともありません。

自分だけが使うプログラムならばこれでもよいのですが、ほかの人が使う可能性のあるプログラムの場合は、

```
LDA   #3
STA   モジスウ
```

といった処理をプログラムの初めでやっておくようにするのが親切です。また、6809が得意とするリエントラント(再入：同じプログラムの重複実行が可能なこと)なプログラムを作成するさいも、このような方法で初期値を設定しなければなりません。◇

■リスト 4 エラー処理機能をもったディスク標識表示プログラムとテスト結果

```
6809 ASSEMBLER PROGRAM LISTING                     POP39    Page 1

                             NAM    POP39
                   *
                   *     DISK-ID ﾉ ﾋｮｳｼﾞ
                   *
FBFA               BIOS      EQU    $FBFA
                   *
5000 03            ﾓｼﾞｽｳ     FCB    3
                   *
                   *  MAIN PART
                   *
5001               START     EQU    *
5001 17008E                  LBSR   DSKREAD DSKI$
5004 B650A2                  LDA    DRCBSTA ｽﾃｰﾀｽ ｦ ﾖﾑ
5007 10270079                LBEQ   OK
500B 810A                    CMPA   #10       ﾄﾞﾗｲﾌﾞ ﾉｯﾄﾚﾃﾞｨ
500D 2711                    BEQ    NR
500F 108E5015                LDY    #HDMSG   ﾊｰﾄﾞｴﾗｰ・ﾒｯｾｰｼﾞ
5013 2021                    BRA    ERMSG
5015 4861726420 HDMSG        FCC    "Hard error"
501F 00                      FCB    0
5020               NR        EQU    *
5020 108E5026                LDY    #NRMSG   ﾉｯﾄﾚﾃﾞｨ・ﾒｯｾｰｼﾞ
5024 2010                    BRA    ERMSG
5026 4472697665 NRMSG        FCC    "Drive not ready"
5035 00                      FCB    0
5036               ERMSG     EQU    *
5036 8D43                    BSR    LINEDSP ｷﾞｮｳ ﾋｮｳｼﾞ
5038 108E5052                LDY    #INQMSG ﾄｲｱﾜｾ ﾒｯｾｰｼﾞ
503C 8D3D                    BSR    LINEDSP ｷﾞｮｳ ﾋｮｳｼﾞ
503E 8D29                    BSR    INKEY    Y or N
5040 B651B4                  LDA    KEYBUF
5043 8D55                    BSR    DISP     ﾋｮｳｼﾞ
5045 8E5066                  LDX    #LF      ｶｲｷﾞｮｳ
5048 8D31                    BSR    LINEDSP ｷﾞｮｳ ﾋｮｳｼﾞ
504A B651B4                  LDA    KEYBUF
504D 8159                    CMPA   "Y"
504F 27B0                    BEQ    START    ﾊｼﾞﾒ ｶﾗ ﾔﾘﾅｵｼ
5051 39                      RTS    .        Abort
                   *
5052 2C20526574 INQMSG       FCC    ", Retry (Y or N) ? "
5065 00                      FCB    0
5066 0D0A          LF        FDB    $0D0A
5068 00                      FCB    0
```

リスト続く

```
6809 ASSEMBLER PROGRAM LISTING                    POP39     Page 2

  450                      *
  460                      *  INKEY ｺﾏﾝﾄﾞ ﾉ ｼﾞｯｺｳ
  470                      *
  480 5069                 INKEY     EQU    *
  490 5069 C629                      LDB    #$29     INKEY
  500 506B F751B3                    STB    IC
  510 506E C601                      LDB    #$01     ﾆｭｳﾘｮｸ ﾏﾁ
  520 5070 F751B4                    STB    KEYBUF
  530 5073 8E51A9                    LDX    #IRCB
  540 5076 AD9FFBFA                  JSR    [BIOS]
  550 507A 39                        RTS
  560                      *
  570                      *  ｷﾞｮｳ ﾋｮｳｼﾞ
  580                      *
  590 507B                 LINEDSP   EQU    *
  600 507B A6A0                      LDA    ,Y+      1ﾓｼﾞ ﾄﾘﾀﾞｼ
  610 507D 2704                      BEQ    LDEX
  620 507F 8D19                      BSR    DISP     ｿﾚｦ ﾋｮｳｼﾞｽﾙ
  630 5081 20F8                      BRA    LINEDSP ﾉｺﾘ ｱﾚﾊﾞ ｸﾘｶｴｽ
  640 5083 39              LDEX      RTS
  650                      *
  660                      *  OK ﾉ ﾄｷ ﾉ ｼｮﾘ
  670                      *
  680 5084                 OK        EQU    *
  690 5084 108E50A9                  LDY    #DSKBUF ﾊﾞｯﾌｧ ﾉ ｾﾝﾄｳ
  700 5088                 LOOP      EQU    *
  710 5088 A6A0                      LDA    ,Y+      1ﾓｼﾞ ﾄﾘﾀﾞｼ
  720 508A 8D0E                      BSR    DISP     ｿﾚｦ ﾋｮｳｼﾞｽﾙ
  730 508C 7A5000                    DEC    ﾓｼﾞｽｳ    ﾉｺﾘ ﾓｼﾞｽｳ
  740 508F 26F7                      BNE    LOOP     ﾉｺﾘ ｱﾚﾊﾞ LOOPﾍ
  750 5091 39                        RTS    ｵﾜﾘ
  760                      *
  770                      *  DREAD ｺﾏﾝﾄﾞ ﾉ ｼﾞｯｺｳ
  780                      *
  790 5092                 DSKREAD   EQU    *
  800 5092 8E50A1                    LDX    #DRCB
  810 5095 AD9FFBFA                  JSR    [BIOS]
  820 5099 39                        RTS
  830                      *
  840                      *  ACHROT ﾘｸｴｽﾄ ﾉ ｼﾞｯｺｳ
  850                      *
  860 509A                 DISP      EQU    *
  870 509A 5F                        CLRB   .        ACHROT
  880 509B BEFBFA                    LDX    BIOS
  890 509E AD03                      JSR    3,X      ﾚｼﾞｽﾀ･ｲﾝﾀｰﾌｪｰｽ
  900 50A0 39                        RTS

6809 ASSEMBLER PROGRAM LISTING                    POP39     Page 3

  920                      *  DISK-RCB ﾉ ﾅｲﾖｳ
  930 50A1                 DRCB      EQU    *
  940 50A1 0A              DREAD     FCB    10       ﾘｸｴｽﾄNo.10
  950 50A2 00              DRCBSTA   FCB    0        ｴﾗｰｽﾃｰﾀｽ
  960 50A3 50A9            DRCBDBA   FDB    DSKBUF   ﾃﾞｰﾀﾊﾞｯﾌｧ･ｱﾄﾞﾚｽ
  970 50A5 00              DRCBTRK   FCB    0        ﾄﾗｯｸ ﾊﾞﾝｺﾞｳ
  980 50A6 03              DRCBSCT   FCB    3        ｾｸﾀ ﾊﾞﾝｺﾞｳ
  990 50A7 00              DRCBSID   FCB    0        ｻｲﾄﾞ ﾊﾞﾝｺﾞｳ
 1000 50A8 00              DRCBUNT   FCB    0        ﾄﾞﾗｲﾌﾞ ﾊﾞﾝｺﾞｳ
 1010                      *  DISKﾃﾞｰﾀﾊﾞｯﾌｧ
 1020 50A9 0000000000 DSKBUF     RMB    256
 1030                      *  INKEY-RCB ﾉ ﾅｲﾖｳ
 1040 51A9                 IRCB      EQU    *
 1050 51A9 11              SUBIN     FCB    17       ﾘｸｴｽﾄNo.17
 1060 51AA 00              IRCBSTA   FCB    0        ｴﾗｰｽﾃｰﾀｽ
 1070 51AB 51B1            IRCBDBA   FDB    IBUF     ﾃﾞｰﾀﾊﾞｯﾌｧ･ｱﾄﾞﾚｽ
 1080 51AD 0004            IRCBLNH   FDB    4
 1090 51AF 0005            IRCBBMH   FDB    5
 1100                      *  INPUTﾃﾞｰﾀﾊﾞｯﾌｧ(ﾃﾝｿｳ/ｳｹﾄﾘ)
 1110 51B1                 IBUF      EQU    *
 1120 51B1 00              IE        FCB    0        /ｴﾗｰｺｰﾄﾞ
 1130 51B2 00              IS        FCB    0
 1140 51B3 29              IC        FCB    $29      ｺﾏﾝﾄﾞ/
 1150 51B4 00              KEYBUF    FCB    0        CF/K
 1160 51B5 00              KEYFLAG   FCB    0/EN
99999 5001                           END
```

〈テスト結果〉

```
Ready
LOADM "POP39"

Ready
EXEC
Drive not ready, Retry (Y or N) ? Y
ESY
Ready
```

——故意にディスクをぬいて実行
——2つのメッセージと入力文字が同一行に表示された
——ディスクを挿入して再実行してOK

円丈のドラゴンスレイヤー

見よこの切れ味！
狂気のメッタ斬りレポートだっ！

三遊亭円丈

イラスト／ツトム・イサジ

とりゃあ！　円丈師匠のRPG、おそれいったか！　ド迫力のモンスターたちに師匠もさぞやご満悦であろう。んで、今月はとゆーとゲームタイトルぷっつん講座。師匠のウンチクがキミの脳ミソを直撃！

円丈忙殺さる！

どう、見た？　カラーページのモンスター特集を！　やっと信じてくれた？　ワシがゲームを作るってことを！　モンスターの名前は、J.D.先生がせっせとつけてくれたんだ。ありがたいねェ。謝々！

でもホント、ゲームを作るって大変だネ（もちろんシナリオ部分だけだけど）。もう、ノート4冊が真っ黒になるし、本も読んだョ。ギリシャ神話、ペルシャ神話、インド神話、モンゴル神話、インカ神話。神話だけでも、こんなに読んだんだョ。そのほか、魔法の本、武器の本、中央アジアの本、トルコの観光案内、世界史の全13巻！　そのほかもろもろ、もちろん、何が書いてあったか忘れちゃった。本当は、シナリオを書く前に読んどきゃいいんだけど、逆なんだ。情けないねェ。

今度のゲーム、会話部分だけで最低400はあるねェ。それから、洞窟、砦、城、カレーズ、ミナレットは合わせて70はあんね。イヤ、ミナレットなんて専門用語使っちゃったョ。イヤァ、ゴメンゴメン。このごろ、自分でも訳のわからないことばを口走るよーになってね。

「きょうは疲れたからアムタリ！」とか、「どうも体力がベンルーダ！」とか、「尊敬する人シメオン！」とか、「このごろとってもズルカンナイン！」って、いってる当人がよくわからないんだョ。やっぱ、大切なのはカルバリクだョ。もうすっかり自分のゲームの世界におぼれちゃってんだねェ。

でもワシいそがしいんだ。ゲームは作るし、8月ごろまでに本を2冊出さなきゃいけないし、ゲームをやるヒマがないんだ。とにかく全部終えてふつうのユーザーにもどろう！　それには、やはりクトが必要だ。そうすりゃきっと、アルザーラ！

ゲームタイトル語源大辞典

バンザーイ！　バンザーイ！　諸君、ついに完成したぞ。「ゲームタイトル語源大辞典」。前から不思議だったんだョ。『ザナドゥ』ってどーゆうこと？　『ディーヴァ』って何の意味？　いや、さっぱりわからんのだ。ワシも、ゲームを作ることになって、タイトルでハタと困った。そして、ソフト名を調べに調べた。国会図書館に通うこと5年2カ月！　ついに完成！

蒼き狼と白き牝鹿（光栄）
この2頭とも、上野動物園にいたねェ。2度ほど見たけど、いい毛なみだった。ワシがインタビューしたときなんか、「エー、世界征服をたくらんでます！」なんて、平然といってたもん。立派だョ。ホント立派。つまり、これほど立派だということなんだ。

アークスロード(ウインキーソフト)
語源は日本語のロウドウ！　つまり、働くことネ。エッ、もうわかった？　正解ョ。一生懸命にアクセクとロウドウすることをアークスロードというんだョ。つまり、このゲームは楽をしちゃ終わらん！　一生懸命やんなさいという暗示がアークスロード。いやァ、ホントいいねェ。

アステカ（日本ファルコム）
殺虫剤の一種！　アースレッドとか、アース渦巻きの姉妹品でアーステカ！　詰めてアステカなのだ。このゲームを夏やると蚊に刺されん。いいねェ。つまり、虫を殺してしまうほどスゴイという意味。

アスピック（クリスタルソフト）
このゲームはフルに書くと、アスピックニックというのだ。知らんかったろう。ピクニック、もちろんピクニックのこと。アスは、明日のコト。わかった？　わかるねェ。そう、アスピックとは、明日ピクニックへ行くときのようにワクワクドキドキするような、すばらしいゲームって意味なんだ。イイネ。

アメリカントラック(日本テレネット)
トラックにも、ブラック、アメリカン、アイスとかいろいろあって、これはアメリカンなんだ。ほかのトラックより薄い！　そしてトラックは長い。つまり、うすくて長くこのゲームとつきあってほしい！　いいゲームだねェ(しかし、アで始まるゲームって多いねェ)。

アビス（ハミングバードソフト）
ABYSS。問題は最後のS！　Sはサイズを表すんだ。SサイズとかMサイズのS！　しかも、SSサイズのアビ。こりゃ、ハッキリいって貴重だネ。ワシもLサイズのアビはあるけど、アビのSS。こりゃないョ。多分日本に3つとないねェ。ウーン、これはスゴイ。だからこれはたいへん貴重なゲームという意味があるんだ。さァ、メモしてメモして！

アルゴー（呉ソフトウェア）
動物王国のムツゴローさんの兄貴にアルゴローさん！　エッ、知らないの、アルゴローを？　有名だョ。ホンでもって、ある日のこと、歩いてるうちにローがスリ切れてなくなっちゃったんだョ。ロがとれたからアルゴーってなった。いやァ、こわいねェ。つまり、スリ切れるほどやっても、なおおもしろいゲームって意味。おわかりかナ。

アルバトロス（日本テレネット）
酢の一種！　これがアルバトロ酢。どーだ、勉強になんだろう。ミツカンポン酢とか、あれと同じ。いろいろある酢のなかで最高なのが、アルバトロ酢。ワシも使ったことがあるけど、いい！　アルバトロス、つまりほかのゲームとひと味ちがうというタケヤミソみたいなゲームなんだ。

アルファ（スクウェア）
だいぶわかってきたと思うけど、これは、アルファの上にアロンがつく！　アロンアルファ。もう、一度くっついたら絶対にはなれない。スゴイねェ。つまり、やりだしたら最後、終わるまでやめられないという、カッパエビセンみたいなゲームというコトなんだ。

ヴァリス（日本テレネット）
リスの一種でヴァリス。これもはじめて聞いたろ？　リスのなかでもヴァリスを飼ったことがあるけど、ホントかわいらしくてりこうで、もう馴れて最後は手のりヴァリスになっちゃったョ。つまり、サイコーという意味がこめられているんだョ。

ウィザードリィ（アスキー）
ウィザード（魔法使い）にRYをつけたなんて思うようではシロウト！　わしらプロは、目のつけどころがちがう。このことばのカギは、「ザード」なんだ。むかしの野球は三塁じゃなく、四塁まであった。三塁のコトをザード、四塁のことをウィザード！　そしてなんと、ホームベースをウィザードリィといったんだ。こんなことはだれも知らんぞ。ウィザードリィというのは、生きて帰ることが大変むずかしいという意味なんだ！　ノートに書いときなさい。

ウィル（スクウェア）
もちろん、このことばのあとには、キンソンというのがつく。正しくはウィルキンソンという。知ってるネ。ヒゲそりのかえ刃なんか作ってるトコだョ。切れ味のスゴイゲームという意味なんだ。

ウイングマン（エニックス）
元来、日本語。マンはもちろん万！　しかも、1万や2万じゃない。グマン(5万)。そのうえ、ただの5万じゃない。ウイン5万！　こりゃスゴイんだ。ワシもポイン5万までは行ったことあるけど、ウイン5万はない。こりゃ、もう大変なことなんだ。だからウイングマンというのは、最上のゲームという意味がある。とにかくスゴイ。

ウットイ（コムパック）
日本の方言！　北海道の南西部では、カッコイイことをウットイイという。ホント、ワシャなんでも知ってるねェ。天才じゃないかしら。つまり、カッコよくてスカッとするゲームという意味なんだね。

ウルティマ（スタークラフト）
ズバリ！　ウールマークをつけたテ

ィマのこと。いい名前だね。ティマは有名だョ。もうだれでも知ってるティマ！　あのティマだョ。例のティマ。もう、ティマを知らなきゃ人間じゃない。ワシなんか、３つのときからティマを知ってたョ。ウールマークをつけたティマで、ウルティマ！　ティマのようにすばらしいゲームということだ。エッ、ティマって何のことだって？　ウルセーッ、コノヤローッ。

カレイドスコープ（ホットビイ）

わかりやすく説明すると、カレーをスコップで掘ることをカレイドスコープという。まじめにメモしとけョ。今度の試験に出るぞ。カレーをスコップでは掘りにくい！　たいへん掘りにくい。それほどむずかしいゲームというので、カレイドスコープ！　わかったね。

九玉伝（テクノソフト）

本当は、九玉じゃなくて八玉だった。ふつう、男子には２個の玉があって二玉。４人の男のコトを２×４＝８で八玉とむかしからいってたんだ。と、ところが九玉！　一玉多い。よく調べたら１人三玉のヤツがいた。それで九玉伝になった。ふつうでは考えられないよーな不思議なコトがこのゲームでは起こるという暗示なんだネ。

コズミックソルジャー(工画堂スタジオ)

もちろん新種のジャー。タイガージャーとかいろいろ使ったけど、いいのはソルジャー。このソルジャーにはサイズが大、中、小とある。オオズミック、チュウズミック、コズミック！　なかでも使いやすいのが、コズミック。もう、慣れると手ばなせなくなるねぇ。コズミックソルジャー！　イイョ。いいッ！　それほどいいというコトだね。

ザ・キャッスル（アスキー）

キャッスル、もちろんしろのこと、白ね。で、ザはザーサイのザ！　つまり白いザーサイのことを、ザ・キャッスルというわけ。白いザーサイ、うまそうだねェ。つまり、おいしそうなゲームという意味。

ザ・ブラックオニキス（B.P.S.）

問題はオニ・キス！　もうわかったね。ほとんどの読者は気がついたみたいだねェ。そう、オニがキスするんだ。ザはもちろんザーサイ。つまり黒いオニがザーサイを食べながらキスをする！　スゴイ、こりゃスゴイ。つまり、それほどスゴイゲームってわけなんだ。

ザナドゥ（日本ファルコム）

正式には、ザナドナドという。つまりなぞなぞなんだョ。秋田県の東北部では今も、なぞなぞのコトをザナドナドというのだ。それでザナドナドでは謎が多すぎるというので、１つ減らしてザナドゥとなった。つまり、ほどよく謎がつまったいいゲームという意味。

サバッシュ（ポプコム）

今度出る、ワシの作るゲーム名。サバッシュとは、レモンスカッシュにサバを入れたもの！　じつにさわやかな飲みもの。だからユーザーサイドに立ったさわやかなゲームという意味。ホンマかいな？

三国志（光栄）

サンゴクと読まずにミクニと読む！　そう、ミクニのあられ！　ワシ好きなんだァ。それに志じゃなくて、市。町じゅうでミクニのあられをつくってる町を三国市という！　イヤー、一度行ってみたいねェ。つまり、三国志というのは一度はぜひやってみたい、夢のようなゲームってコトなんだ。

シルフィード（ゲームアーツ）

シルはおしるこのシル。フィードは英語。おしるこを垂らしながら食うことをシルフィードという。つまり、それほどおもしろくて、夢中になり、行儀が悪くなるゲームという意味。

セイバー（エニックス）

カミソリのコト！　正しくはシェイバー。外人はセイバーと発音する。ちょっと考えると、ジレットでも貝印でもなんでもよさそうだけど、世の中はそーゆーもんじゃない。やっぱりセイバー。とにかくそり残しがない。いい。それほどいいゲームっていうことだね。

ゼビウス（電波新聞社）

これは大マジで、ギリシャ神話のゼウスからきている。この大神ゼウスが自分の力を過信して競争をやってスッちゃった。しかし、それでもやめられなかったんで、スッカリビンボーになった。神々がいったネ。

「あいつはゼウスじゃねェ！　ビンボーしてるからゼビウスだ」

これでゼビウスになったんだョ。イヤ、こんなにものを知ってていいのかね。だから、どんなにビンボーしてもこれだけはやめられないという意味で、ゼビウスなんだ。キマリだね。

ちゃっくんぽっぷ（ニデコ）

ちゃっくんとぽっぷとは、別の２本のゲームだったが、この２つを合併してちゃっくんぽっぷというゲームになった。が、そのうちにぽっぷのほうが生存競争に負けて絶滅してしまった。それでも名前だけは、ちゃっくんぽっぷと残った。もう、ダーウィン進化論を暗示するよーな深ーい名前だね。

ディーヴァ（T&Eソフト）

バァ！　おどかすって意味！　よく赤ん坊にやるバァ！　あれなんだ。しかし、AバァでもBバァでもない。Dバァなんだョ。こりゃおどろくョ。Dにバァっていわれたら腰をぬかすぜ。ワシなんか、Cにバァっていわれたときもびっくりしたけど、Dバァだからねェ。もう大変だョ。つまり、おどろくほどス

ゴイゲームという意味だョ。

テグザー（ゲームアーツ）

正式には漢字で書く。手愚座となる。グザーは愚か者が座るという意味だけど、ふつうの愚か者じゃない。手が愚か者なんだョ。手がバカだから、思ったとおり動かない。スグにミスっちゃう。つまり、手が愚かな者が座ってこのゲームをやってもハイスコアは出ない、スゴイアクションゲームだぞ！　ということも暗示してる。イヤ、ホントにいい名前だね。

デスフォース（リバーヒルソフト）

これは読んで字のとおり。デスは死、フォース（ホース）は馬。つまり、馬死にのこと！　知らない？　馬死にというのは、犬死によりもっとひどいことをいうんだョ。ワシなんか日に1回はこの馬死にって使ってるョ。つまり、よくよく考えてゲームをしないと馬死にするョという警告をふくんだいい名前だね。

デゼニランド（ハドソン）

これは正式にはデゼニランドセル！　そう、セルがつく。知ってるネ。小学校に入るときに背負うあのランドセル。それも、横にゼニ入れ、つまりガマグチがついたものをいうんだョ。つまり、こういうトコに、100円、200円とコツコツためてもぜひ買いたいゲームという意味なんだ。

ドラゴンクエスト（エニックス）

ドラゴン、こりゃもう説明するまでもなく中日ドラゴンズのこと。で、来年入団する予定の外人選手の名前がクエスト！　未知のミリョクのあるすばらしいゲームって意味。

ドラゴンスレイヤー(日本ファルコム)

ドラゴン！　説明しなくてもわかるね、中日だよ。問題はスレイヤー。選手のことはプレイヤーというけど、そのなかでもいちばんすぐれたプレイヤーのことをスレイヤーという。中日だからトーゼン落合のコト。つまり、ゲームの三冠王になるという、すばらしい名前だね。

トリトーン（ザインソフト）

日本語だね。トリとブタのこと。これトリトン。英語に直せば、バードピッグともいう。トリ肉とブタ肉。こりゃ、選ぶ場合は悩むねェ。トリ肉はパサパサしてるし、ブタ肉は油が多いし、ウーンどうしよう。ウーンと真剣に悩む。つまりそれほど真剣に悩まないと、このゲームは解けないという意味。

ハイドライド（T&Eソフト）

これは2つに切れる。ハイドとライド。ハイドは、ジキルとハイド！　ライドはレフドとライドに分かれる！　ハイドライドとジキルレフド！　もちろんハイドレフドでもジキルライドでもどっちでもいい。つまり、どーにでもなる即応力を備えたいいソフトという意味。

覇邪の封印（工画堂スタジオ）

これはすべて英語！　あとでムリヤリ日本語に直したものだ。フーはWHOのこと。インはIN！　のはNO。ハジャのハはHer。ジャは雨の音。これを日本語に訳せば、カノジョノ、アメノオト、イイエ、ダレガ、ナカへというぐあいになり、意味はよくわかんない。とにかく、訳しにくくてむずかしい。それほどむずかしいという意味なんだ。

ファイナルゾーン(日本テレネット)

ゾーンは、風邪なんかひいたとき寒けがすること。ゾーンと寒けがしたなんていうよね。そこでファイナルゾーン、これは新しいインフルエンザの名前。つまり寒けがするほど新しいゲームという意味だね。

ファンタジアン(クリスタルソフト)

外人レスラーの名前。フルネームは、タイガー・ファンタジアン・マスク！　こりゃ有名なレスラーだョ。前のタイガーマスクみたいに覆面をして、タイガー・ジェットシンみたいにサーベル持って出てくるレスラーなんだ。つまり、それほどダイナミックでパワフルなゲームって、意味なんだ。

ブラスティー（スクウェア）

ティーはもちろんお茶のこと。そのお茶がブラスしてある。こりゃいいョ。なかなか見当たらないョ。ときどき西武デパートで売ってるっていうけど、まだ見てない。もうNO.1！　そーゆー意味なんだ。

フラッピー（デービーソフト）

フランスのPのこと、フラッP！　イヤ、ホントにいい名前だね。

ボコスカウォーズ（アスキー）

京浜急行のヨコスカの1つ先の駅名がボコスカ！　ここの駅前には魚屋がいっぱいあって、しかもおいしい。この魚屋がたくさん集まっているところをウォーズというんだ。ボコスカウォーズ。新鮮でおいしいという意味。

メルヘンヴェール（システムサコム）

これは漢字で1字。よく、キ偏とか、コザト偏とかあるけど、これはメル偏！　いいねェ。ヴェールは包む！　これを字で書くと、「〆包」となる！　これでメルヘンヴェールと読む。見たことないねェ。つまり見たこともないよーな、いいゲームって意味だね。

リザード（クリスタルソフト）

ものを測る尺度。高度とか深度とかの度。あのドなんョ。ふつうはリザード8ぐらいだけど、たまにリザード23なんて出るからね。もうまいった。まいるほどスゴイって意味。

レリクス（ボーステック）

語源はもちろん日本語で、ナニクソがなまってレリクスになった。そういえば、ワシなんかもついカッとしたときなんかに使うね。れりくす、ちくしょう！ってやるねェ。つまり、ナニクソとガッツを出さなきゃならないほどたいしたゲームって意味だね。

ローグ（アスキー）

グは石のこと。チョキはハサミ、パーは紙。そう、これはジャンケンなんだョ。ローはもちろん6のこと。つまり6つの石！　これは強いョ。だってジャンケンしてて、6つもグー出されたら勝てないぜ。つまり、なかなか勝てないむずかしいゲームの意味。

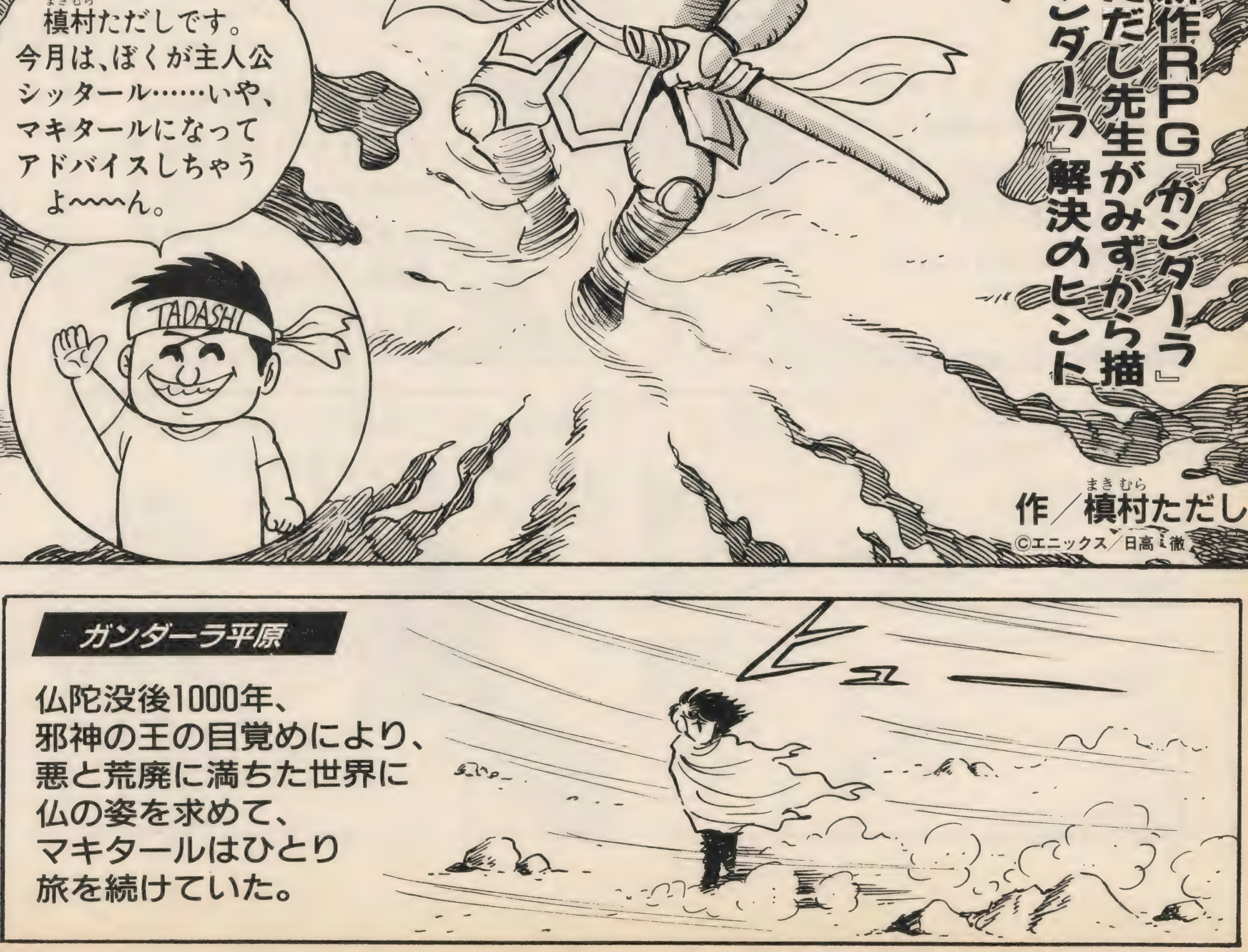
ロードランナー(システムソフト他)

大阪弁にある！　よく「んなァー」って使うね。そうでんなァー、そうだんなァーってね。あのンナーなんだョ。大阪弁で、じょうずですねってことを、ろーどらんなーという！　何事もベンキョー、ベンキョー。つまりじょうずでないとできないって意味。

いやァ、もっともっと書きたいソフト、書きたいこともあったけど、スペースと編集長の「バーロー、いつまでくだらねェことを書いてんだ」という罵声のため、このへんで切り上げる。

ここにとり上げたゲーム名の意味はほぼ正しいが、万が一まちがってる場合は連絡してちょうだい。エッ、何ィ、全部ちがう？　ウッセーッ、このヤロー！　じゃ、バイ！

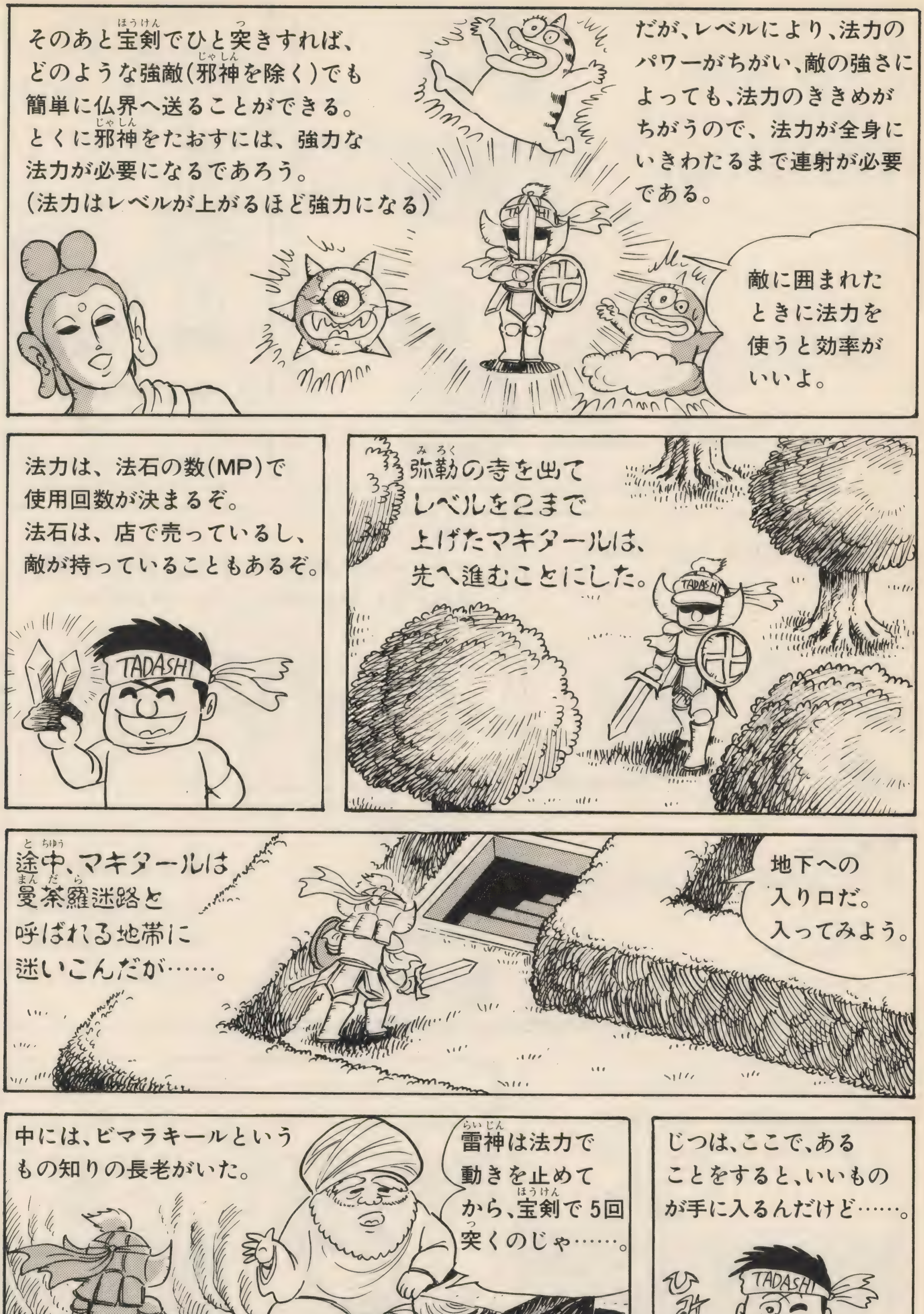
新連載
ガンダーラ
ゲームワールド潜入まんが
その1 人間界
エニックスの新作RPG『ガンダーラ』の原作者槙村ただし先生がみずから描く力作！『ガンダーラ』解決のヒントが満載なのだ！
TADASHI
槙村(まきむら)ただしです。今月は、ぼくが主人公シッタール……いや、マキタールになってアドバイスしちゃうよ〜〜〜ん。
TADASHI
作／槙村(まきむら)ただし
©エニックス／日高 徹

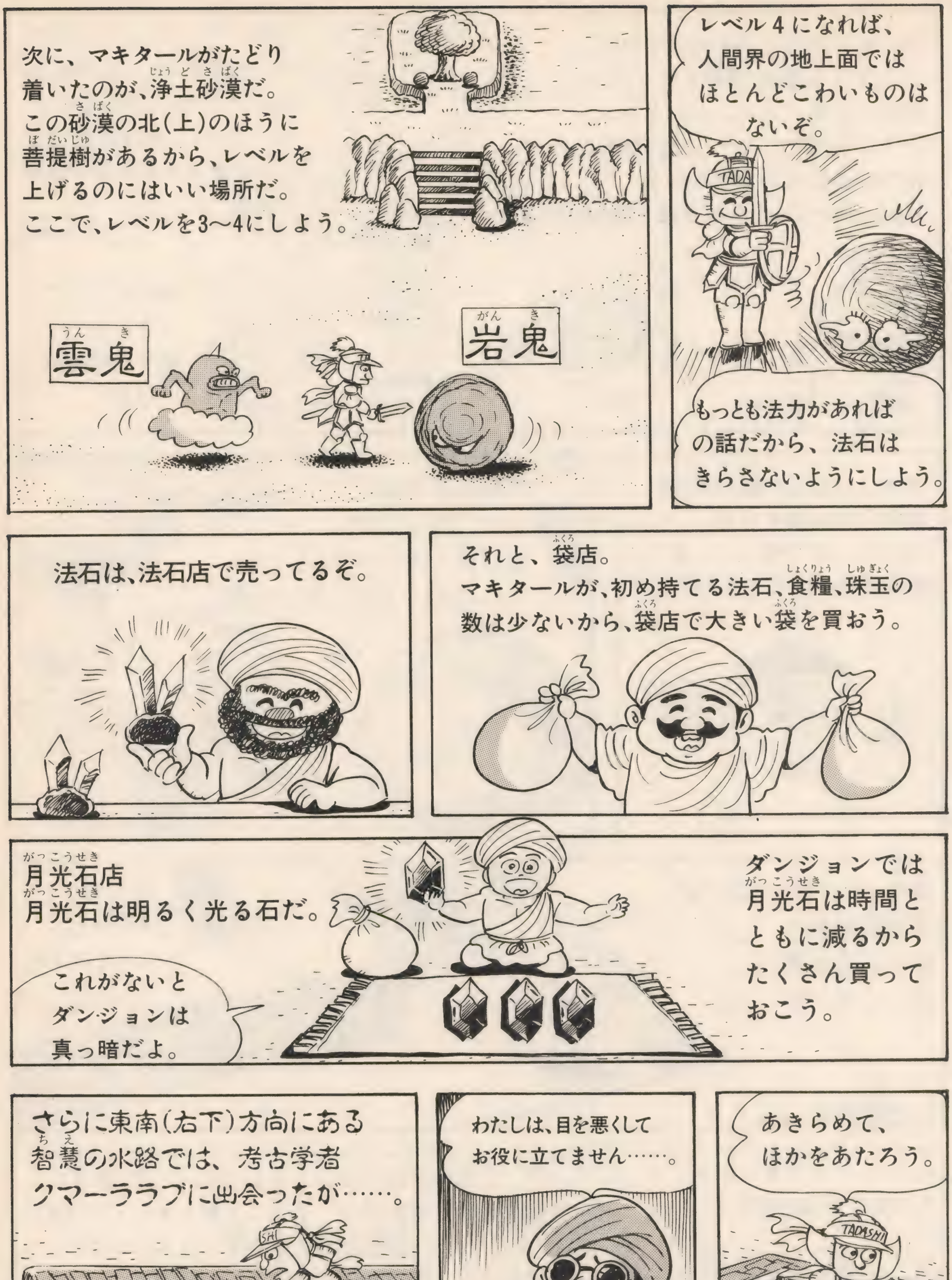

ガンダーラ平原
仏陀没後1000年、
邪神の王の目覚めにより、
悪と荒廃に満ちた世界に
仏の姿を求めて、
マキタールはひとり
旅を続けていた。
ヒュー

あれは……？
戦士だ！
その戦士こそ、仏(阿弥陀如来)の命を受け、人間界に降り立った虚空蔵菩薩だった。
わたしは「シッタール」(お釈迦さまの幼名)に匹敵する、この世を治める力をもつ者を探しに人間界に来たのだが……
邪神の王に襲撃され、もう命もつきるであろう。マキタールよ、おまえにのぞみをたくすしかない。邪神の王をたおし、この世を救ってくれ……。
頼むぞ……。
ググッ
菩薩さま！
ズルッ
マキタールは、菩薩からあたえられた白銅の剣とヨロイを身につけ、邪神の王に挑む決心をしたのだった。
TADASHI

うわっ！
邪鬼だ。
ガオー
TADASHI
TADASHI
南無……
ニュー
TADASHI
宝剣（降魔の剣ともいう）は、
けっして敵を殺すものではなく、
邪悪な心を浄化し、仏界の
仏のもとへ送りこむ力をもつ。
珠玉
食糧
法石
そのため、宝剣でたおされた敵は、仏界に
送られるときに、仏の使いであるマキタールに
供物をささげていくのだ。
そのなかでも珠玉(BEADS)
は、この地で、お金のかわり
になる大切なものだ。
しっかり集めよう！
TADASHI
邪神の手に落ちた世界は６つ。
人間、地獄、餓鬼、畜生、
修羅、天上の各世界だが、
TADASHI
まず、初めに人間界を
支配する邪神(ボス)を
たおして、人々を解放する
ことが先決だな。

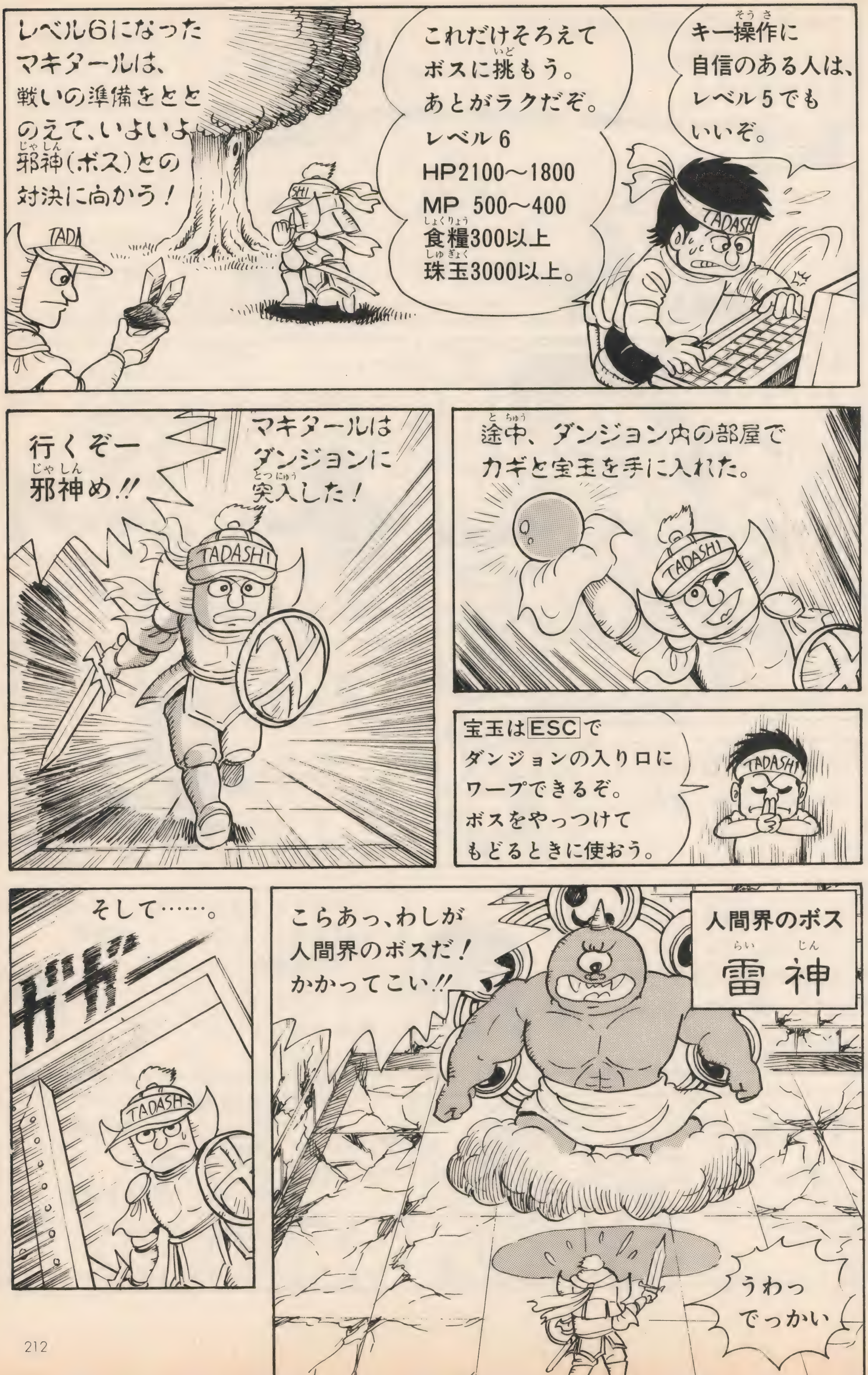
人間界のボスは、レベル５～６の力がないとたおせないぞ。レベルは、敵をたおして戦士としての経験を積み、Expを上げるんだ。
TADASHI
初めにレベルを上げやすい場所は、菩薩の墓(スタート地点)からずっと東(右)のほうにある悟りの菩提樹のあたりがいいぞ(レベル１～２)。
菩提樹は、その根もとでひざまずいて祈れば、HPが回復する、ありがたい木だ。
おっ、近くに寺があるぞ。行ってみよう。
寺の中にいたのは弥勒菩薩だった。
マキタールよ。この法力の指輪をさずける。
法力に当たった敵は、生命力(HP)を奪われ、法力の力が全身にゆきわたると、戦闘意欲をなくし、しばらく静止する。


そのあと宝剣でひと突きすれば、どのような強敵(邪神を除く)でも簡単に仏界へ送ることができる。
とくに邪神をたおすには、強力な法力が必要になるであろう。
(法力はレベルが上がるほど強力になる)
だが、レベルにより、法力のパワーがちがい、敵の強さによっても、法力のききめがちがうので、法力が全身にいきわたるまで連射が必要である。
敵に囲まれたときに法力を使うと効率がいいよ。
法力は、法石の数(MP)で使用回数が決まるぞ。
法石は、店で売っているし、敵が持っていることもあるぞ。
TADASHI
弥勒の寺を出てレベルを2まで上げたマキタールは、先へ進むことにした。
TADASHI
途中、マキタールは曼荼羅迷路と呼ばれる地帯に迷いこんだが……。
地下への入り口だ。入ってみよう。
中には、ビマラキールというもの知りの長老がいた。
雷神は法力で動きを止めてから、宝剣で5回突くのじゃ……。
じつは、ここで、あることをすると、いいものが手に入るんだけど……。
TADASHI
ひみつ。



次に、マキタールがたどり
着いたのが、浄土砂漠だ。
この砂漠の北(上)のほうに
菩提樹があるから、レベルを
上げるのにはいい場所だ。
ここで、レベルを3〜4にしよう。
雲鬼
岩鬼
レベル4になれば、
人間界の地上面では
ほとんどこわいものは
ないぞ。
TADA
もっとも法力があれば
の話だから、法石は
きらさないようにしよう。
法石は、法石店で売ってるぞ。
それと、袋店。
マキタールが、初め持てる法石、食糧、珠玉の
数は少ないから、袋店で大きい袋を買おう。
月光石店
月光石は明るく光る石だ。
これがないと
ダンジョンは
真っ暗だよ。
ダンジョンでは
月光石は時間と
ともに減るから
たくさん買って
おこう。
さらに東南(右下)方向にある
智慧の水路では、考古学者
クマーラブに出会ったが……。
わたしは、目を悪くして
お役に立てません……。
あきらめて、
ほかをあたろう。
TADASHI

マキタールは、北東(右上)の
方角にある涅槃湖に
たどり着いた。
あの入り口が
あやしいぞ。
入ってみよう。
シャボン鬼
ダンジョンに
入る前に、必
ずセーブして
おこう。
TADASHI
むっ、やっぱり
ダンジョンだ。
待てい！
ここは通さん。
ダンジョンの
番兵、夜叉か。
カン カン
うわっ、やっぱり強い！
レベル4じゃ、まだ
ムリか……!?
そんなことはないぞ。
レベルは、ダンジョンで
上げるのがてっとりばやい。
ただし、MP、HPとも、いっ
ぱいにして入ろう。
レベル5～6まで
上げるのに、もって
こいの場所だ。
でも、こんなに
教えちゃって
いいのかな。
エニックスの
高野氏
ワナワナ
チャンチャカ
チャ～ン
やった
レベル6だ!!
いったん外へ
出て、
MPとHPを
いっぱいにして
こよう！



レベル6になったマキタールは、戦いの準備をととのえて、いよいよ邪神(ボス)との対決に向かう!
これだけそろえてボスに挑もう。あとがラクだぞ。
レベル6
HP2100〜1800
MP 500〜400
食糧300以上
珠玉3000以上。
キー操作に自信のある人は、レベル5でもいいぞ。
TADASHI
行くぞー邪神め!!
マキタールはダンジョンに突入した!
途中、ダンジョン内の部屋でカギと宝玉を手に入れた。
宝玉はESCでダンジョンの入り口にワープできるぞ。ボスをやっつけてもどるときに使おう。
そして……。
こらあっ、わしが人間界のボスだ!かかってこい!!
人間界のボス
雷神
うわっ でっかい

な、なんの！
法力連射
ピシン
ピシャーン
ぐおおっ
くらえ！ 稲妻攻撃!!
わあっ
ぐわぁぁ
しまった〜〜
カチーン
コチーン
やった！
法力が
全身に
しみわ
たったな。
法力の連射は、シフトキーを
法力の出るタイミングと
合わせて連射するんだ。
あまり
速すぎても
いけないし……
コツがいるぞ。
それっ！
すかさず
下から宝剣の
5連突きー。
ズバズバズバーー…
ひえ〜〜

勝った！
仏舎利壺
マキタールよ、すぐにその仏舎利壺をストーパーに納めよ。
あっ、仏さま。
TADASHI
よし、宝玉を使おう。
マキタールは、邪神の部屋を出たところで、宝玉を使用した。
ESC
TADASHI
地上に出たマキタールはストーパーに急ぐ。
ストーパーは浄土砂漠にあったぞ。
跳鬼
ストーパーは、各世界の中心近くにあるよ。
TADASHI
途中で敵にやられてしまうと、邪神が復活して、仏舎利壺ももとにもどされてしまう。
なんの！ここまで来てやられてたまるか。
ストーパー
ズバ

さあ、仏舎利壺を納めるぞ。
あっ、敵が消えた。
シュ
シュ
シュ
マキタール、よくやってくれました。これで、人間は解放されました。
仏さま
おお、人々が外へ出てきた。
人間界が解放されると、邪神をおそれて隠れていた人々が出てきてアドベンチャーモードになるぞ。できるだけ多くの人から話をきこう。
スペースキーで話しかけるんだ。
お守りを手に入れるとほかの世界でも戦うことができるぞ。

アドベンチャーモードでは、
まず、お守りを手に入れ、
次に、位を得て、
白蓮のヨロイと宝剣を
さずかることが目的だ。
珠玉が足りなくなったら、
炭鉱で働こう！
エンヤコラ
セッセ
マキタールは、薬師如来から
仏薬をもらうことができたが……
仏薬
この仏薬で
困った人を
助けることが
できるのか。
そうだ！ 仏薬こそ
お守りと位をもらうために
必要な……
TADASHI
はい
そこまで！
さあ、いよいよほかの世界へ
突撃だーっ！
こうして、お守りを手に入れ、
大師の位を受けた
マキタールは、
不動明王に会って
白蓮の宝剣とヨロイを
さずかることができた。
あげちゃう

来月は「地獄界の巻」です。

スーパー・グラフィックツール

ダ・ビンチ Q&A

●イラスト　ツトム・イサジ

プリンターに関するQ&A

Q FM-PR201を使っていますが、うまく出力できません。どうすればよいでしょうか。

A FM-7/77シリーズ用のカラー熱転写プリンターですが、現在までの出荷分では、プリンターの制御プログラムが、完全でないため、出力したりしなかったりするようです。原因を究明中でしたが、やっと新しいプログラムが完成しました。インテリジェントマウスドライバープログラムとあわせた書きかえサービスをしますので、右下の案内を見てください。

なお、現在のソフトでも次のようにすれば出力できます。まず、「ダ・ビンチ」を起動したあと、FM-PR201のテスト印字を行います。1～2行テスト印字したところでプリンターのスイッチを切ります。そしてもう一度スイッチを入れたあと、「ダ・ビンチ」のプリンター出力を実行します。これで出力できますが、やはりバグというべきでしょうね。

Q セイコーのSP-800はMB-27409とコンパチですが使えませんか。

A これまでのMB-27409のプリンタードライバーでは、ちょっとした理由で動きませんでしたが、今回改善しました。プリンター用のプログラムを書きかえサービスしますので、右下の案内を見てください。

SP-800を使うときはMB-27409を指定してください。

Q プリンターによっては使えないというのは、どういう理由からですか。

A プリンターも電気信号で制御される機械ですから、制御方式が決められていますが、電気的な接続仕様が決まっているだけで、制御の手順とか制御コードまでは細かく決まっていないのです。なぜかというと、プリンターの機械設計がちがうこと（8ピン、9ピン、24ピンなど）や紙送り機構のちがい、グラフィックプリント機能などのちがいなど多くの種類のちがい、新しい機能の開発などがあって、これらすべてのプリンターを共通に制御するということがむずかしいのです。このため、絵の縮小や拡大などもふくめて、プリンターごとにプログラムを作ることになってしまっているのです。「ダ・ビンチ」でも使えるプリンターが限られているのは、このためです。まだサポートできていないプリンターでも、ユーザーの要望の多いものから今後もサポートをふやしていきます。

Q スター精密のTR-24CLはPC-8800シリーズの「ダ・ビンチ」で使えますか。

A TR-24CLはPC-8800シリーズ用の熱転写プリンターです。編集部にプリンターがないのでテストしていませんが、ユーザーからの情報ではPR201.OUTを選ぶと動作するそうです。スター精密にも問い合わせてください。

フロッピーの書きかえサービス

(1)PC-8800シリーズのマウス（シリアル、バス）デジタイザー（OSCON GT-4000特殊フォーマット型、ぺんてるDST-4A）、プリンター（PC-8822、PC-PR201モノクロ）の各ドライバープログラムの書きこみサービス。
(2)FM-7/77シリーズのインテリジェントマウス、FM-

PR201プリンター、MB-27409プリンタードライバーの追加および改良プログラムの書きかえサービス。
（料金）切手または郵便為替で500円（返送料をふくむ）。

フロッピーの交換サービス

フロッピーの使用中の破損などについては、実費によるフロッピーの交換をしています。
（料金）郵便為替で1500円（返送料をふくむ）。

バグの訂正

PC-8800シリーズのバスマウスドライバーの書きかえは無料で行います。

申しこみ方法

どのケースも、「ダ・ビンチ」フロッピーを、段ボール紙などで補強し、折れないようにし、さらにビニール袋などで包んで、普通郵便で下記に送ってください。
〒101 東京都千代田区神田神保町3-3-7、昭和第2ビル
㈱新企画社POPCOM編集部「ダ・ビンチ」係
（注意事項）申込書には、住所、氏名、電話番号、申しこみの内容について書いたものを入れてください。

FM-7/77/77AV用インテリジェントマウスのサポート

茨城県／端穂一歩

FM-7/77シリーズユーザーのご希望の多かったインテリジェントマウスのサポートが実現しました。書きかえサービスの案内を見て申しこんでください。

このサービスとは別に、ユーザーの作ったFM用インテリジェントマウスまたはMSXマウスのドライバープログラムを発表します。ただし、このプログラムは、「ダ・ビンチ」のシステムフロッピーにはけっして書きこまないようにしてください。FM用「ダ・ビンチ」のシステムフロッピーが破壊されます。必ず、データ用フロッピーに書きこむようにしてください。

リスト1：FM用インテリジェントマウス、MSXマウス組みこみプログラム（瑞穂一歩 作）

```
5 ' ダ"ビ"ンチヨウ MSXMOUSE ト"ライハ" ファイル サクセイ
10 CLEAR1000,&H5CFF:LOADM"MSXDRIVE"
20 F$="MSXMOUSE"
30 INPUT"Drive No = ",A:IF A<0 OR A>3 THEN BEEP:GOTO 30
40 OPEN"O",#1,MID$(STR$(A),2)+":"+F$
50  PRINT#1,CHR$(0)+CHR$(&H5D)+CHR$(&HFD)+CHR$(&H5F);
60  FOR I=&H5D00 TO &H5FFD
70   PRINT#1,CHR$(PEEK(I));
80  NEXT
90 CLOSE
100 '
110 FIELD #0,255 AS D1$,1 AS D2$
120 I=4
130  DM$=DSKI$(A,1,I)
140  J=1
150   IF F$=MID$(D1$,J,8) THEN 190
160  J=J+32:IF J<257 THEN 150
170 I=I+1
180 GOTO 130
190 MID$(D1$,J+8,3)="INP":DSKO$ A,1,I
200 END
```

プログラムは、リスト1のBASICとリスト2のマシン語から構成されています。まず、リスト2のマシン語プログラムを、モニターコマンドなどで入力し、

SAVEM "MSXDRIVE",&H5D00,&H5FFF,&H5D00⏎

で、データフロッピーにセーブします。

続いてリスト1を入力し、セーブしたあと、RUNします。"Drive No="ときいてきますので、マウスドライバーを登録するデータフロッピーをセットしたドライブ番号を入力してください。もう一度注意しますが、「ダ・ビンチ」のシステムディスクに書きこむと、システムディスクがこわれます。必ずデータディスクに書くようにしてください。

使い方は、「ダ・ビンチ」を立ち上げたあと、マウスドライバーを書きこんであるデータディスクをセットします。カーソルでデータディスクのドライブを指定したあと、道具箱アイコン→入力装置アイコンの順に指定して、画面中央に表示された "MSXMOUSE. INP" を選べば、MSXマウスまたはインテリジェントマウスが使えます。

FM-7/77にはマウス用のコネクターがありませんので、マウスが使えるのはFM-77L2、L4、AVになるかと思われます。このプログラムを作ってくれたのは茨城県の瑞穂一歩さんでした。

リスト2："MSXDRIVE"プログラム

```
Adrs +00+01+02+03+04+05+06+07+08+09+0A+0B+0C+0D+0E+0F :Sum
5D00  7E 5E 26 7E 5D 0C 7E 5E A5 7E 5E E3 34 60 CE 13 : 9E
5D10  18 31 C8 20 4F 5F ED 3A A6 A4 27 0E EC 26 ED 21 : A5
5D20  EC 28 ED 23 4F 5F ED 26 ED 28 6F 51 6F 52 17 01 : 93
5D30  C4 27 33 5A A6 50 26 06 C1 08 24 2A 20 0F C1 08 : A9
5D40  25 0B 6C 52 C1 11 25 05 83 00 09 6C 51 58 8E 5D : 76
5D50  E4 3A B6 13 59 27 03 30 88 22 B4 13 59 2C 03 30 : C3
5D60  88 10 EC 84 ED 3A E6 3A 1D ED 3C E6 3B 1D ED 3E : FE
5D70  EC 21 E3 3C ED 3C B6 13 59 2C 08 68 3D 69 3C 68 : 5D
5D80  3D 69 3C A6 36 27 04 6F 3C 6F 3D A6 3D A7 38 EC : EE
5D90  32 E3 3C 84 FF 2C 04 EC 4A 20 0C 10 A3 4A 25 F7 : 7F
5DA0  10 A3 4C 25 02 EC 4C ED 32 EC 23 E3 3E ED 3E B6 : 8E
5DB0  13 59 2C 08 68 3F 69 3E 68 3F 69 3E A6 37 27 04 : 44
5DC0  6F 3E 6F 3F A6 3F A7 39 EC 34 E3 3E 84 FF 2C 04 : 14
5DD0  EC 4E 20 0C 10 A3 4E 25 F7 10 A3 30 25 02 EC 30 : A9
5DE0  ED 34 35 E0 01 00 FF 00 00 FF 00 01 08 00 F8 00 : 36
5DF0  00 FC 00 04 FF 01 00 01 01 01 FF 00 00 00 01 00 : 03
----------------------------------------------------------
Sum   9D 58 B3 C6 EA 29 F3 2B 7E 8B 73 7F 46 07 20 41 : 48

Adrs +00+01+02+03+04+05+06+07+08+09+0A+0B+0C+0D+0E+0F :Sum
5E00  FF FF 00 FF 01 FF 08 00 F8 00 00 F8 00 08 18 00 : 15
5E10  E8 00 00 E8 00 18 08 00 F8 00 00 FC 00 04 08 00 : F0
5E20  F8 00 00 FC 00 04 34 01 1A 10 FC FF F8 FD 1D B1 : 15
5E30  CC 5F 23 FD FF F8 8E 13 3D 4F 5F B7 13 38 FD 13 : E0
5E40  39 FD 13 3B CE FD 15 CC 07 BF 17 01 78 86 40 B7 : 03
5E50  5F B4 17 01 40 17 01 3D 5A 26 0C 7F 5F B4 17 01 : F6
5E60  34 17 01 31 5A 27 0C CC 26 D0 17 01 58 CC 27 2A : 59
5E70  17 01 52 86 06 6F 80 4A 26 FB 8E 13 3D A6 02 AA : 80
5E80  04 26 03 7C 13 38 86 01 B7 FD 02 8E 1D 96 BF 13 : 44
5E90  43 BF 13 45 C6 0F 6F 80 5A 26 FB 30 1B BF 13 47 : FD
5EA0  BF 13 49 35 81 8D 65 27 08 81 0D 27 2B 81 20 27 : 9A
5EB0  24 B6 13 42 44 25 1E 44 25 1E F6 13 08 27 08 44 : C1
5EC0  25 10 B6 13 0A 26 0E 7F 13 09 7F 13 0A 1A 04 1C : AD
5ED0  FE 39 7C 13 09 1C FA 39 7F 13 09 7F 13 0A 1C FB : 6C
5EE0  1A 01 39 FC 1D B1 FD FF F8 7F FD 02 CE FD 15 CC : 3C
5EF0  27 28 16 00 D0 BE 13 45 E6 84 27 0F 6F 80 8C 1D : 83
----------------------------------------------------------
Sum   1C 47 93 2D 0C 67 04 1B A2 F0 CF D9 3C 8B 75 15 : 40

Adrs +00+01+02+03+04+05+06+07+08+09+0A+0B+0C+0D+0E+0F :Sum
5F00  A0 26 03 8E 1D 96 BF 13 45 C4 FF 39 BE 13 49 A6 : DD
5F10  84 27 0F 6F 80 8C 1D A5 26 03 8E 1D A0 BF 13 49 : 86
5F20  84 FF 39 B6 FD 03 84 01 26 4C B6 FD 01 81 20 27 : E5
5F30  30 81 0D 27 2C F6 13 08 26 02 C6 08 8E 5F E4 A1 : 8A
5F40  80 27 04 5A 26 F9 3B 1F 10 83 5F E4 BE 13 43 A6 : 0E
5F50  84 26 0D E7 80 8C 1D A0 26 03 8E 1D 96 BF 13 43 : E6
5F60  3B BE 13 47 E6 84 26 0D A7 80 8C 1D A5 26 03 8E : 1C
5F70  1D A0 BF 13 47 3B 8E 13 3D CE FD 15 CC 27 2A 8D : 79
5F80  44 8D 12 ED 01 8D 0E ED 03 E6 05 53 54 54 54 54 : EA
5F90  C4 07 E7 05 3B CC 0F 3F FA 5F B4 8D 28 8D 16 58 : C9
5FA0  58 58 58 E7 84 CC 0F 0F FA 5F B4 8D 18 8D 06 EA : 8C
5FB0  84 50 1D 39 00 CC 0E 09 8D 12 E7 C4 E6 41 6F C4 : B1
5FC0  E7 05 C4 0F 39 8D 05 E7 41 4A 20 13 34 02 86 04 : EF
5FD0  A7 C4 A6 41 6F C4 4D 2B F5 35 02 A7 41 86 03 A7 : 41
5FE0  C4 6F C4 39 1C 1D 1E 1F 06 02 19 1A 31 32 33 34 : AB
5FF0  35 36 37 38 39 9A 90 9B 93 8F 92 E1 E2 E3 00 00 : 32
----------------------------------------------------------
Sum   9F 22 0E 48 56 58 B9 B0 24 AF A0 74 B4 1D 7E F4 : 58
```

「ダ・ビンチ」の絵をBASICで使おう!

(for FM-7/77)

茨城県／瑞穂一歩

FM-7/77のBASICを拡張して、BUBR、BUBWというコマンドを作り、「ダ・ビンチ」で作られたイメージセーブの絵をBASICで読みこんで表示したり、逆にBASICなどでかいた絵を「ダ・ビンチ」のイメージセーブデータとしてセーブしてしまいます。

圧縮セーブのアルゴリズムを改善してありますので、本物の「ダ・ビンチ」よりも小さなファイルとしてセーブできます。逆に、この拡張命令で圧縮セーブした絵を「ダ・ビンチ」で読み出して、「ダ・ビンチ」で再セーブしたりすると、ファイルが少し大きくなりますので、DISK FULLなどのエラーにならないように注意してください。

なお、安全のためにこの拡張コマンドでの絵のデータのセーブは、「ダ・ビンチ」のシステムディスクには実行しないようにしてください。

リスト3のマシン語を入力し、ディスクに、

SAVEM "GDSALO" ,&H6E00,&H71FA,&H6E00 ↵

でセーブしてください。使い方は、

CLEAR,&H6DFF

LOADM "GDSALO" ,,R

とすると、以後BASICプログラム中で次のBUBRとBUBW命令が使えるようになります。

BUBR"データファイル名"

「ダ・ビンチ」のイメージセーブのデータ（拡張子 .IMGのついているデータ）をディスクから読み出し、画面に表示します。"データファイル"のところには拡張子 .IMGは書く必要はありません。

BUBW"データファイル名"

BUBRとは逆に、BASICなどでかいた絵の画面を「ダ・ビンチ」のイメージセーブ形式のファイルにしてセーブします。このセーブした絵は、「ダ・ビンチ」で読みこむことも可能です。もちろん、BUBRコマンドでも読みこめます。なお、安全のために、BUBWコマンドでセーブするディスクは、データ用のディスクとして、「ダ・ビンチ」のシステムディスクにはセーブしないようにしてください。

使い方のサンプルプログラムをリスト4に示しました。イメージセーブされた"D1"～"D5"のファイルをBASICプログラムで順に読み出して、画面表示します。絵の表示は、"Z" キーを押せば次に進みます。

このプログラムを使うと、「ダ・ビンチ」で作った絵を自作のBASICプログラム中で表示できるので、教材ソフトや紙芝居ソフトのほか、GET@、PUT@用のキャラクターエディターとしても使えそうです。くふうしてみてください。このソフトを作った瑞穂さんの友だちが、PC-8801用の同様のプログラムを作っていますので、来月号で発表する予定です。X1用も同時に発表の予定です。☒

リスト3：「ダ・ビンチ」の絵をBASICで使うための
　　　　プログラム（瑞穂一歩 作）

```
Adrs +00+01+02+03+04+05+06+07+08+09+0A+0B+0C+0D+0E+0F :Sum
6E00  30 8C 0B BF 05 DA 30 8D 02 1B BF 05 D7 39 9D D8 : 88
6E10  26 03 7E 91 E8 1A 50 BD CC 37 F6 02 E6 2B 13 7E : E4
6E20  CF 0A 0A 00 00 00 00 00 00 00 08 00 00 00 00 00 : EB
6E30  00 00 C4 03 F7 71 FE 30 8C EF 86 80 A7 1B E7 84 : 0B
6E40  E7 08 BD 76 2C B6 72 0B 27 13 FE 72 0C 8E 49 4D : 5B
6E50  AC 48 26 06 86 47 A1 4A 27 08 7E CE F4 C6 3F 7E : CA
6E60  8D D1 BD 76 D2 BD 74 BD 30 06 9F 09 F6 72 0E 7F : 24
6E70  FD 37 B7 FD 0F 17 00 C2 33 8D 01 1E 10 8E 00 8B : D8
6E80  8D 4B 8E 80 00 CE FC 80 8D 33 63 C0 27 25 C6 7F : A4
6E90  A6 80 A7 C0 8C FC 00 26 13 34 44 86 80 A7 8C 84 : 83
6EA0  DC 00 9E 02 17 00 8C 8E 80 00 35 44 5A 26 E1 8D : 94
6EB0  6F 20 D2 B6 FD 0F 8D 68 1C AF 7E CE 4B B6 FD 05 : 32
6EC0  2B FB 86 80 B7 FD 05 B6 FD 05 2A FB 39 8E D0 A0 : F9
6ED0  DF 07 CE FC 8C 8D E6 AF 42 CC 3F 91 8E D3 93 A7 : D7
6EE0  56 E7 5F 5A AF C4 E7 46 30 47 DE 07 4F 10 8C 00 : DD
6EF0  6D 22 03 1F 20 8C C6 6D ED 1D A6 C0 A7 80 31 3F : 97
-----------------------------------------------------------
Sum   8D E7 09 2F 29 E9 B2 02 A3 3A A6 99 73 6C 7D CA : B4

Adrs +00+01+02+03+04+05+06+07+08+09+0A+0B+0C+0D+0E+0F :Sum
6F00  5A 26 F7 BE FC 8E 30 88 6D 8D 15 31 A4 26 C1 8D : CF
6F10  AC 8E FC 82 CC 3F 93 CE D0 A0 A7 84 E7 09 EF 0A : A8
6F20  7F FD 05 39 35 1C A6 02 4C A7 02 6C 05 80 FC 35 : CA
6F30  06 27 62 4A 26 2E C1 C0 24 E9 DE 09 4F 33 CB 30 : 1F
6F40  8D FE DF 54 46 54 49 49 CB 02 E7 04 48 48 48 4C : C6
6F50  5F 81 10 23 03 80 10 5C ED 05 A6 C4 E6 C4 80 BF : 47
6F60  24 02 86 08 34 06 C6 05 34 1C 86 FD 1F 8B BD FE : F1
6F70  08 27 B1 81 0A 27 0F 30 8D FE AF BD FE 02 35 1C : 19
6F80  5A 26 E5 C6 35 8C C6 48 7C FC 80 D7 06 17 FF 23 : 08
6F90  D6 06 7E 8D D1 DD 00 9F 02 39 8E 80 00 8D 73 B6 : 33
6FA0  D4 09 8D 63 1F 98 34 01 C5 40 26 05 4F C4 3F 20 : 5B
6FB0  04 8D 54 84 3F 1F 02 35 01 2B 16 8D 4A E7 89 80 : 07
6FC0  00 8D 44 E7 89 C0 00 8D 3E E7 80 31 3F 26 EC 20 : D5
6FD0  1E 8D 34 D7 80 8D 30 D7 81 8D 2C D7 82 96 80 A7 : 1A
6FE0  89 80 00 DC 81 A7 89 C0 00 E7 80 31 3F 26 EE 8C : CD
6FF0  BE 80 25 AE 86 FF B7 D3 80 B6 D4 0A B6 D3 80 26 : 63
-----------------------------------------------------------
Sum   10 5C 61 45 1E 2B C4 06 A9 8F A8 D8 7F 7F 45 13 : 33

Adrs +00+01+02+03+04+05+06+07+08+09+0A+0B+0C+0D+0E+0F :Sum
7000  FB B7 D4 0A 7E E0 2F 11 83 D4 00 26 02 8D 03 E6 : 23
7010  C0 39 CE D3 81 6F 5F F6 D4 0A E6 5F 27 FC F7 D4 : F0
7020  0A 5A 27 E0 39 9D D8 10 27 FD E7 BD CC 37 CC FF : BF
7030  11 D7 BF B7 02 D4 B7 02 DC 86 01 B7 02 DB BD CE : 6F
7040  DF 7F FD 37 C6 7E CE 02 6F A6 C4 97 03 AE 41 9F : A7
7050  04 E7 C0 30 8C 65 AF C4 33 8C 71 10 8E 00 E4 17 : 08
7060  FE 6B 8E FC 80 FC 03 12 26 1C 17 FE 50 E6 84 34 : C9
7070  01 C4 7F 6F 80 A6 80 BD D0 8E 5A 26 F8 7F FD 05 : 6D
7080  35 01 2B 02 20 DC BD 76 2C FE 72 0C CC 49 4D ED : 89
7090  48 86 47 A7 4A 86 01 B7 72 02 B6 72 0B B7 72 00 : 14
70A0  86 03 B7 71 FF CC 72 13 FD 71 FC BD 74 CE 96 03 : 03
70B0  B7 02 6F 9E 04 BF 02 70 7E CE 4B 34 16 86 40 B7 : 59
70C0  FD 05 7F FD 05 8D E7 35 16 7E 02 6F CE D3 80 8E : E0
70D0  00 00 B6 D4 09 6F C4 8D 4D 10 8E 00 01 8D 56 8D : AF
70E0  45 8D 5B 26 0D 31 21 8C 3E 80 26 F1 30 1E 8D 59 : 47
70F0  20 7A 30 1E 31 3F 27 04 31 21 8D 4D 9F 66 8D 26 : 67
-----------------------------------------------------------
Sum   D4 4E AA 13 45 9F 42 B0 DD AB 26 E0 CF F6 AE B7 : 5C

Adrs +00+01+02+03+04+05+06+07+08+09+0A+0B+0C+0D+0E+0F :Sum
7100  10 8E 00 01 8C 3E 80 27 0F 8D 2A 8D 19 8D 2F 27 : 5F
7110  0B 31 21 8C 3E 80 26 F1 8D 5D 20 50 30 1E 31 3F : D6
7120  27 B5 8D 53 20 B1 A6 89 40 00 E6 89 80 00 DD 80 : 48
7130  A6 80 97 7F 39 96 7F 97 79 DC 80 DD 7A 39 96 79 : 95
7140  91 7F 26 04 DC 7A 93 80 39 1F 20 10 8C 00 40 22 : 19
7150  04 CA 80 20 04 8A C0 8D 37 1F 98 8D 33 8D C7 96 : E1
7160  7F 8D 2D 96 80 8D 29 96 81 8D 25 39 E6 C4 CA 80 : FB
7170  E7 C4 8D 2D 7E E0 2F 1F 20 10 8C 00 40 23 04 8A : BE
7180  40 8D 0D 1F 98 8D 09 9E 66 8D D2 31 3F 26 FA 39 : 53
7190  34 04 E6 C4 5C 2A 04 8D 08 20 F9 E7 C4 A7 C5 35 : 66
71A0  84 F6 D4 0A D6 00 26 CC E6 C4 26 F8 F7 D4 0A 39 : F6
71B0  6D 61 6E 79 20 64 69 73 6B 20 0D 64 72 69 76 65 : C7
71C0  73 20 20 20 20 20 3F 20 0D 66 69 44 41 56 49 2E : A0
71D0  4C 4E 4B 00 08 20 07 8F 08 CB 09 DA 0A E9 0B F8 : 4F
71E0  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
71F0  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 02 09 E9 01 02 : F8
-----------------------------------------------------------
Sum   07 E4 45 CC 13 D1 58 13 3A 63 8A AD E8 8A 3C 55 : 22
```

リスト4：BASICのサンプルプログラム

```
100 ' ﾀﾞﾋﾞﾝﾁ ﾉ ﾃﾞｰﾀ ｦ BASIC ﾃﾞ ﾂｶｳ
110 CLEAR ,&H6DFF
120 LOADM "GDSALO",,R
130 READ F$:IF F$="*" THEN 190
140 BUBR F$
150 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 150
160 IF A$<>"Z" THEN 150
170 GOTO 130
190 END
200 DATA "D1","D2","D3","D4","D5"
210 DATA "*"
```

ここがわかればつまずき解消

入門者のためのQ&A

先日、「FMサウンドブティック」担当のHOUSEI氏とお話する機会があったのですが、「質問、苦情を担当しています」というと、「いやぁ、ご迷惑を、かけていますね」などと、恐縮されました。実際、先月号の特集の動機は、この手の「エラーが出るんですが、バグじゃないんですか」という質問が多かったせいですが、エラーなんてものは、90パーセント以上が、入力時のまちがいによるもの。文句をいう前に、まずしっかりと見直してみてください。もっとも、エラーの大部分は、その行だけでなく、ほかの行に問題があるので、ある程度の慣れやテクニックが必要なのは、いたしかたないのですが、とりあえずは、先月号のも参考になるので、そのへんはよろしく。特集も考えているので、待っててくださいね（それにしても、このワープロ、「えらー」と入力すると、どうして「営業部らー」と変換すのだろうか?……)。

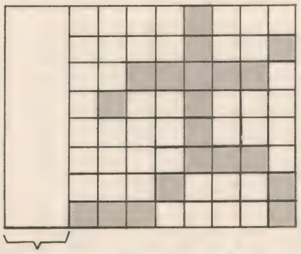
●イラスト／ツトム・イサジ

Q BASICで、PUT命令を使ってかいたキャラクターを、点滅（画面に、かく、消すのくり返し）させるほかに、移動させる方法はありませんか?
機械はPC-8801mkIIです。（神奈川県／XXX）

A そうですね。キャラクターを動かすとき、画面にかいたり、消したりのくり返しでは、いかにも点滅しているようで、チラチラして見にくいですね。点滅する速度が十分に速ければ、目立たなくてすむのですが、BASICで、しかもPUT命令だと、よほど小さなキャラクターでないかぎり、やはり目立ってしまいます。

したがって、消してかく、という2つの動作を、かきながら消す、という1つの動作にしてしまえばいいわけです。えっ、そんなことが、できるのかって?　たとえば、背景が黒で、キャラクターが右へ4ドットずつ動くとした場合を考えてみます。左に4ドット分だけ黒いスペースをつけたキャラクターを用意して、左にずらしながら、かいていくと、4ドット分のスペースが、前にかかれていたキャラクターを消してくれるので、結果的に、かきながら消していくことになります(図1—①)。上下左右とも、こういったキャラクターを用意すれば、点滅させることなく、キャラクターを動かすことができるわけです。4つ用意するのがめんどうならば、図1—②のように、スペース部分をたっぷりとったキャラクターをつくるといいでしょう。ただし、あんまり大きなキャラクターですと、今度は、表示させるだけで時間がかかってしまうので、プログラムによって、どちらにするかは、あなたのくふうしだいです。

■図1-①



4ドット分のスペース（背景色と同じ色）

■図1-②

Q PC-8801mkIISRを持っています。次のようなプログラム（リスト1）を動かすと、グラフィックのドットのあるところでは中間色が表示されました。SCREEN 2では、ふつうの色でした。これは、どうしてでしょうか。

（岐阜県／佐橋雅彦）

■ リスト1

```
10 SCREEN 1
20 COLOR ,2
30 LINE(0,0)-(319,199),7,BF
40 END
```

A 答えに入る前に、88を持ってる人はリスト1を動かしてみてください。88ならどのタイプでもかまいませんが、400ライン対応の高解像度カラーディスプレイが必要です。なお、説明する都合上、プログラムの順番を、少し入れかえてありますが、結果は同じですから、佐橋君、安心してください。

さて、どうです。画面の左半分に、赤と白が交互に表示された、ピンクっぽい中間色が出ましたね。これは、「高解像度ディスプレイ」と書いたところが、ミソなのですが、とりあえず、プログラムを見てみましょう。

まず10行ですが、グラフィック画面のモードを決めています。ここでは、解像度640×200ドットの白黒モードにしています。白黒というところが、第1のポイントです。次の20行は、COLOR命令。この命令の第2パラメーターは、画面の背景色を決めるもの。グラフィック画面がカラーモードのときは、CLS命令で画面がクリアされると、その色で、グラフィック画面がぬりつぶされますが、白黒モードのときは、グラフィック画面自身で色が出せないので、ハードウェア上で、グラフィック画面のそのまたバックに、色を出すようにしています。その場合、背景色を指定した瞬間に、バックの色が変化します。また、グラフィック画面には、なんらドットが描かれません。これが第2のポイント。このプログラムは、白黒モードなので、ここで、バックの色が赤に変わります。

さて、30行。ライン命令を使って、ボックスフィルで画面の左半分をぬりつぶしています。色は、白黒モードなので、当然白。バックの色を消してくれると思いきや、あれっ、すけて見えますね。そのために、中間色ぽく見えるのですが、では、どうして？　じつは、ここで「高解像度ディスプレイ」が関係してきます。

88の場合、この「高解像度ディスプレイ」使うと、縦400ドットの表示が可能になります。このとき、プログラムのように、グラフィックモードを640×200ドットにすると、縦のドットは、400ドットのときに比べると、倍の大きさになるのではなく、ドットとドットの間に、ちょうど1ドット分のすき間があく、ということになるのです。対して、バックの色は、この場合、白黒モードなので、第2のポイントで述べたように、ハードウェア上でつけられていて、400ドットですき間なく表示されています。したがって、グラフィック画面のドットのすき間から、色が見えてしまい、あたかも中間色が表示されたようになって見えるのです。おわかりかな。

こうしてみると、「SCREEN 2ではふつうの色」だった理由もわかりますね。SCREEN 2は、640×400ドット白黒モードなので、バックの色は表示されますが、400ドットのため、ドットとドットのすき間がないので、結果的に中間色にならず、ふつうの色に見えるのです。

なお、グラフィック画面が白黒のとき、バックの色が、上記のように変化することは、マニュアルには書いていないので、覚えておくといいでしょう。

Q PC-9801と、PC-88VAのちがいについて、教えてください。　（高知県／ユニコーン）

A 細かい点まであげると、きりがないのですが、最も大きなちがいは、88VAが、あくまでも88シリーズの一つだということです。

これは、PC-9801が、初めから16ビットのパソコンとして設計されたのに対し、PC-88VAは、16ビットマシンでありながら、8ビットであるPC-88と互換性をもっている、ということでしょう。

PC-88VAには、CPUとして、新開発の16ビットプロセッサー「μPD9002」が搭載されています。

このCPUは、98シリーズ用の「V30」をもとに、必要に応じて、88の「Z80」をエミュレートする機能が、つけ加えられています。エミュレートとは、簡単にいえば、まねっこすることです。この機能があるため、88VAでは、88用に作られた、機械語をふくむほとんどのプログラムが動くようになっています。

そのため、ハードウェアの内容も、大幅に性能アップがなされたとはいえ、基本的には、今までの88をふくんだ形となっています。もちろん、16ビットのパソコンとしても機能しますが、性能アップされた部分は、グラフィック関係など、お遊びの部分が多いようです。

それに比べ、PC-9801は、当初から16ビットのパソコンとして設計されています。現在のCPUは、8086の上位バージョン「V30」ですが、この16ビットのCPUを最大限に生かすように、ハードウェアがつくられているのです。したがって、その内容は、88とはまったくちがった、独自のものとなっています。初めからビジネス用として考えられていたので、グラフィックやサウンドなどの機能は、88VAに比べると、それほど強力なものではありません。あくまでも、実務向きです。

なお、細かいスペックなどについては、カタログなどを見てください。参考までに、本誌5月号に、88VAのレポー

トが、のっていますので、よろしく(別に、CMではありません)。

> **Q** データレコーダーを使って、テープにセーブするとき、ちゃんと、データレコーダーがセーブしません。なぜですか。　（奈良県／中塚敦也）

A こういう素朴な質問は、好きですね。一見簡単そうに見えて、じつは奥が深い。だいたい、単純なるものこそ、真理を追究するのに、永遠の課題になっているものが、世の中には、えてして多いものです。たとえばこれが、「クィックソートにおける、計算量の最大値と平均値の関係について教えてください」というのであれば、問題はそれなりに複雑ですが、答えるのには、その内容は別にして、それほどむずかしくありません。それにひきかえ、この質問は、けっこう漠然としてますからね。まあ、初心者レベルの問題といってしまえばそれまでですが。

それでは、データレコーダーを使って、セーブする手順を追って見てみることにしましょう。機種など細かいことがわからないので、できるだけ一般的な話にしたいと思います。

1. まず、データレコーダーを用意します。各社から専用のものが出ていますが、ごくふつうのものでかまいません。用意したらちゃんと動くかどうかチェックしてください。こわれていたら、なんにもなりませんからね。その場合には、修理に出すか、別のレコーダーを用意しましょう。また、電源はできるだけ、コンセントからとってください。電池だとイザというとき動かなくなる可能性があります。コンセントにもしっかりつなぐこと。バカバカしいかもしれませんが、きちんとつないでないということはよくありがちです。
2. レコーダーとパソコンをつなぎます。つなぐためのコードは、最近の安いMSXでは付属してない場合があるので、そのときは、買ってきてください。つなぎ方は、説明書を見れば、書いてあります。注意としては、リモート端子につなぐ線がありますが、リモート端子がないレコーダー、もしくは何のことだかわからなければ、接続しなくてもいっこうにかまいません。そのかわり、マイク端子と、イヤホン端子につなぐ線は、これはというくらいに、しっかり接続してください。つながってなければ当然ペケです。
3. 以上の準備がすんだら、レコーダーにセーブするための操作をします。パソコンの種類、何をセーブするかによって、若干のちがいはありますが、たとえば、BASICのプログラムをセーブする場合には、パソコンのキーボードから、
   CSAVE "ファイル名（何でもよい）"
   と入力します（機種により、SAVE "CAS0：ファイル名"の場合あり）。ファイル名は、本当に何でもよいのですが、ロードするときにも使いますから、なるべくわかりやすいものにしましょう。入力したら、レコーダーの録音ボタンを押して録音状態にしてから、リターンキーを押してください。この順番は、けっこう重要です。レコーダーが回りだせばOKです。回らなかったら、1へ、エラーが出たら、3の初めからやり直してください。
   また、ゲームの途中経過などをセーブする場合は、先月号でも触れましたが、ゲームの種類によってちがうので、そのゲームの説明書をよく読んでください。そのさいにも、レコーダーの録音ボタンが、あらかじめ押されていることが大事です。
4. セーブが終わったら、確認をします。BASICプログラムの場合は、確認をするための命令があります。テープを巻きもどしてから、
   CLOAD? "ファイル名（セーブしたのと同じもの）"
   と入力し、今度は、リターンキーを押してから、レコーダーの再生ボタンを押してください。正しくセーブされたかを確認してくれます。
   ゲームの途中データの場合は、このように確認することはできませんので、セーブされたかどうか、実際にテープを聞いてみるといいかもしれません。音がすれば、まずだいじょうぶだと思いますが、慎重を要する場合は、2回くらいセーブするとよいでしょう。
   さて、不幸にしてうまくセーブされていない場合は、
   - コードは、ちゃんとつながっているか。（2へ）
   - コードは、断線していないか。（2へ）
   - 録音ボタンでなく、再生ボタンだけ押されてたのではないか。（3へ）

   などを、チェックしてやり直してください。まれにパソコン自身の調子が悪い場合もあるので、何回やってもダメなときは、サービスセンターなどに修理を依頼してみてください。

以上のうち、どれか1つでもうまくいかなければ、セーブできないことになるので、うまくいくまでは、何回も注意深くやってみてください。慣れてしまえば、そんなに手間ではありません。

なお、しつこいくらいに、「確認する」と書きましたが、コンピュータに何かさせるときは、これくらいの余裕が、必要です。むずかしくは、「冗長性」というのですが、コンピュータにとっては、とても必要な概念の一つです。初心者以外の人も、よく覚えておくといいでしょう。

＊　＊　＊

今月も、「ダ・ビンチQ&A特集」のおかげで、はがき、ページともとられてしまいました。まるで、乗客がバスやマイカーにとられたために、どんどん編成車両数が減っていく、国鉄、もといJRの急行列車みたいですが、来月からもとにもどる予定ですので、待っててね。質問のはがきも、待っています。それでは、また。☒

グラフィックツール オニオン
for FM77AV

中村開己

4096色中16色を使えるFM77AV用のグラフィックツール"onion"は谷山浩子の「土曜日のタマネギ」をききながらネーミングを考えたものです。BASICで作ったのでスピードはややおそいし、機能も限られていますが、手軽ですし、慣れればかえって軽いノリで絵がかけます。

次ページリストが、そのプログラムです。オールBASICですし、コマンド入力時に必ずRETURNキーを押さねばならないので、最初は少し使いづらいと思います。

このツールの特徴は、かいた絵のデータを手順として記録し、その手順どおりに再現する点です。

(操作方法)

CAPSキーをOFFにし、小文字入力モードでRUNします。

LOAD DATA?

ときいてきますので、"y"と入力すると、ディスクにセーブしたデータファイルを読みこめます。

FILE NAME

ときいてきたら、セーブしたデータファイル名を入力します。ディスクからデータを読んで画面表示したあと、コマンド入力状態となります。LOAD DATA?のところで"y"以外を入力すると、すぐにコマンド入力状態となります。この状態では、画面に十字カーソルが表示されます。

(コマンド入力)

①ペイントカラー入力(0~9、a~f)

0~9、a、b、c、d、e、fの16色のカラーテーブルの色で、カーソル位置の部分をPAINTします。ペイントの境界色は、カラーナンバー0です。

②エアブラシの吹きつけ(大文字Q~Pの行のキー)

SHIFTキーを押しながらQ~Pの行のキーを押すと、そのときに選択されているカラーでエアブラシを吹きつけます。範囲はQが最も小さく、Pが最大です。

③カラーパレットの作成("p")

小文字の"p"を入力すると、画面左下でパレットの色づくりができます。カラーパレットは、R(赤)、G(緑)、B(青)のそれぞれに対し、0~15の16階調を指定でき、結局16×16×16=4096色が指定できます。

"p"を入力した時点ではカラーパレット番号は0です。ここで、R、G、Bの色階調を入力します。

"r"→赤の階調アップ、"R"→赤の階調ダウン
"g"→緑の階調アップ、"G"→緑の階調ダウン
"b"→青の階調アップ、"B"→青の階調ダウン

画面左下にパレット番号、G、R、Bの階調番号とその合成カラーが表示されます。

パレット番号	G 階調	R 階調	B 階調

パレットの色が決まったら、"p"を押すと、次のパレットの色指定ができます。

色指定を終了したいときは、スペースキーをたたいてください。再びコマンド入力状態にもどります。

カラーパレットは16個ありますが、16個のすべてが指定されているときは、画面左下に、

NUMBER?

ときいてきますので、パレット番号1~9、a~fを入力してください。これで0番以外のパレットの色指定を変更できます。

この機能をうまく使うと、同じ絵柄で色ちがいの絵が簡単に作れます。

④カラーリスト表示とパレットの指定("ℓ"小文字エル)

画面左下に指定したカラーパレットごとの色を、8パレットに分割して表示します。最初は、0~7のパレットの色が表示されます。そして、その時点で選択されているパレット色の番号が、反転表示されます。

ここで、0~9、a~fを入力すると、描画の色を選択できます。これ以後、線や点はこの色でかかれます。

0~9、a~f以外のキーを入力すると、画面左下のパレット色表示が8~fに変わります。

色指定が終わると、画面左下にLAST####として、残りの描画ステップ数が表示されます。

スペースキーをたたくと、コマンド入力にもどります。

⑤ズーム機能("z")

カーソル位置を中心に、16×16ドットの画面が3倍に拡大されて、画面の右上または左上に拡大表示されます。拡大画面内でカーソルは反転表示され、カーソルキーで動かせます。このとき、次のコマンドが入力できます。

ℓ→カラーリストの表示と色の指定(図参照)
r→拡大表示から通常画面にもどる
return→指定されている色で点を打つ

⑥ミス描画のとり消し（"m"）

最後にかいた１筆をとり消します。ラインと点打ち、パレットの指定以外は、絵をかき直しますので、よほどメモリーが足りないとき以外は、使わないほうがよいでしょう。

⑦絵のかき直し（"r"）

最初から絵をかき直します。

⑧絵のデータのセーブ（[SHIFT]+"S"）

描画途中の絵のデータをディスクにセーブします。

FILE NAME

ときいてきますので、８文字以内でデータファイル名を入力してください。プログラムの立ち上げ直後にデータファイルから読みこんだ絵と同じファイル名を指定すると、古いデータファイルが消され、新しいものが入ります。

⑨完成画のデータセーブ（[SHIFT]+"F"）

完成した絵をセーブするのですが、描画のためのプログラムを生成して、ファイルに書きこみますので、完成した絵は、そのデータファイルだけで利用できます。

最初に、カラーパレットの入力モードになり、パレット番号０のボーダーカラー入力となりますので、③の要領で色を設定してください。これが終わると、

FILE NAME

ときいてきますので、完成データのファイル名を８文字以内で入力します。

完成画のデータは、完全なBASICプログラムとしてディスクに出力されますので、これ以後は、

RUN "ファイル名"

で、画面表示することができます。

⑩色指定のやり直し（[SHIFT]+"C"）

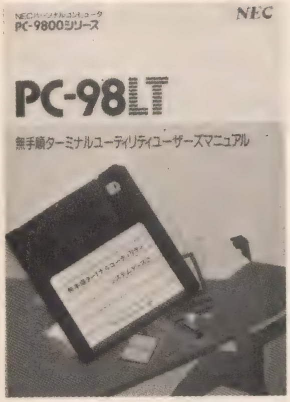
これを指定するとカラーパレットを初期化し、再入力できるようにします。同じ絵のデータで色ちがいの絵を表示するときなどに使います。

以上でコマンドの説明は終わりですが、ファイル名の入力などでエラーストップしたときは、GOTO 1200で回復できます。☒

■オニオンプログラムリスト

```
10 '          GRAPHIC TOOL
20 '             ONION
30 '           By HARUKI
40 SCREEN @1:PALETTE @:COLOR 0,7:CLS
50 DIM DA(4005),LC(15),A%(1279),B%(255),
C%(2303)
60 V=160:W=100:PC=1:S=9:NU=200
70 PL$="@65v15g8"
80 FOR J=0 TO 15:LC(J)=J+1:NEXT J
90 '*******   Data Load   *******
100 PRINT"LOAD DATA?":A$=INPUT$(1)
110 IF A$<>"y" THEN 170
120 INPUT"FILE NAME";F$
130 OPEN "I",#1,F$
140 INPUT#1,I,PC
150 FOR J=0 TO I-1:INPUT#1,DA(J):NEXT J
160 CLOSE:GOTO 1200
170 '*******   Main   *******
180 CLS
190 IF I>3999 THEN PRINT"Out of memory":
GOTO 220
200 X=V:Y=W
210 GCURSOR(X,Y),(V,W)
220 A$=INPUT$(1)
230 IF INSTR("0123456789abcdef",A$)>0 TH
EN 350
240 IF INSTR("QWERTYUIOP",A$)>0 THEN 760
250 ON INSTR("plzmrSF"+CHR$(13),A$) GOTO
 380,600,830,1050,1200,1390,1460,310
260 IF A$="C" THEN PC=1:PALETTE @:PLAY P
L$
270 IF ASC(A$)<27 OR ASC(A$)>32 THEN 200
280 LINE(V,W)-(V,W),PSET,%LC(CL):DA(I)=V
*200+W+100000!:V1=V:W1=W
290 I=I+1:GOTO 190
300 '*******   Line   *******
310 IF I=0 THEN 210
320 LINE(V1,W1)-(V,W),PSET,%LC(CL)
330 DA(I)=V*200+W:V1=V:W1=W:GOTO 290
340 '*******   Paint   *******
350 C=VAL("&H"+A$):PAINT(V,W),%LC(C),%1
360 DA(I)=V*200+W+200000!:DA(I+1)=LC(C):
I=I+2:GOTO 190
370 '*******   Palette   *******
380 GET@A(0,184)-(79,199),A%,G
390 IF PC>16 THEN 560
400 P=PC-1
410 A$=INKEY$
420 G=G-(A$="G")*(G>0)+(A$="g")*(G<15)
430 R=R-(A$="R")*(R>0)+(A$="r")*(R<15)
440 B=B-(A$="B")*(B>0)+(A$="b")*(B<15)
450 PALETTE PC,[G*16,R*16,B*16]
460 LINE(0,192)-(79,199),PSET,%PC,BF
470 LOCATE 0,23:PRINT USING HEX$(P)+"G##
R##B##";G,R,B
480 IF A$<>CHR$(13) THEN 410
490 PLAY PL$
500 IF PC>16 THEN LC(VAL("&H"+NC$))=PC
510 DA(I)=G*256+R*16+B+300000!:DA(I+1)=P
C:PC=PC+1:I=I+2
520 IF P=-1 THEN 1470
530 IF I>3999 THEN 190
540 IF INPUT$(1)="p" THEN 390
550 PUT@A(0,184)-(79,199),A%,PSET:GOTO 1
90
560 LOCATE 0,23:PRINT"NUMBER?    "
570 NC$=INPUT$(1)
580 IF INSTR("123456789abcdef",NC$)>0 TH
EN P=VAL("&H"+NC$):GOTO 410 ELSE 570
590 '*******   Color List   *******
600 GET@A(0,184)-(63,199),A%,G
610 LOCATE 0,23:PRINT"01234567":GOTO630
620 LOCATE 0,23:PRINT"89ABCDEF"
630 FOR L=0 TO 7
640 LINE(L*8,192)-(L*8+7,199),PSET,%LC(L
C),BF
650 IF LC=CL THEN LINE(L*8,184)-(L*8+7,1
91),XOR,,BF
660 LC=LC+1:NEXT L
670 A$=INPUT$(1)
```

```
680 IF INSTR("0123456789abcdef",A$)=0 TH
EN 700
690 CL=VAL("&H"+A$):DA(I)=LC(CL)+400000!
:I=I+1:PLAY PL$:GOTO 710
700 IF LC=8 THEN 620
710 LOCATE 0,23:PRINTUSING"LAST####";400
0-I
720 LC=0:A$=INPUT$(1)
730 PUT@A(0,184)-(63,199),A%,PSET
740 IF Z=256 THEN 920 ELSE 190
750 '*******   Air Brush   *******
760 SI=INSTR("QWERTYUIOP",A$)
770 FOR H=0 TO SI*20
780 PSET(V-H/4+RND(1)*H/2,W-H/4+RND(1)*H
/2,%LC(CL))
790 NEXT H
800 DA(I)=V*200+W+500000!:DA(I+1)=SI:I=I
+2
810 GOTO 190
820 '*******   Zoom   *******
830 IF (V<8)+(W<8)+(V>313)+(W>193) THEN
210
840 IF V>160 THEN X0=10 ELSE X0=260
850 GET@A(V-8,W-8)-(V+7,W+7),B%,G
860 GET@A(X0,10)-(X0+47,57),C%,G
870 FOR Z=0 TO 255
880 C1=INT(B%(Z)/256):C2=INT((B%(Z)-C1*2
56)/16):C3=B%(Z)-C1*256-C2*16
890 CZ=C3*256+C2*16+C1:Y1=INT(Z/16):X1=Z
-Y1*16
900 LINE(X0+X1*3,10+Y1*3)-(X0+X1*3+2,12+
Y1*3),PSET,%CZ,BF
910 NEXT Z:GOTO 980
920 A$=INPUT$(1)
930 ON INSTR("lr"+CHR$(13),A$) GOTO 590,
1030,1000
940 A=ASC(A$)
950 X2=X2+(A=28)*(X2<15)-(A=29)*(X2>0)
960 Y2=Y2+(A=31)*(Y2<15)-(A=30)*(Y2>0)
970 LINE(X0+X2*3,10+Y2*3)-(X0+X2*3+2,12+
Y2*3),XOR,,BF
980 LINE(X0+X3*3,10+Y3*3)-(X0+X3*3+2,12+
Y3*3),XOR,,BF
990 X3=X2:Y3=Y2:GOTO 920
1000 LINE(X0+X2*3,10+Y2*3)-(X0+X2*3+2,12
+Y2*3),PSET,%LC(CL),BF
1010 PSET(V-8+X2,W-8+Y2,%LC(CL)):A$=""
1020 DA(I)=(V-8+X2)*200+W+Y2+99992!:I=I+
1:GOTO 980
1030 PUT@A(X0,10)-(X0+47,57),C%,PSET
1040 V1=V-8+X2:W1=W-8+Y2:Z=0:GOTO 190
1050 '*******   Miss   *******
1060 J=I-2:IF J<1 THEN I=I-1:GOTO 1200
1070 GOSUB 1360
1080 IF D1=2 OR D1=3 OR D1=5 THEN I=I-1
1090 I=I-1:J=I:GOSUB 1360
1100 ON D1 GOTO 1170,1200,1180,1200,1200
1110 T1=T:U1=U:J=I-2:GOSUB 1360
1120 D0=D1:J=I-1:GOSUB 1360
1130 IF D0>1 OR D1=4 THEN 1200
1140 LINE(T,U)-(T1,U1),PRESET
1150 X=T:Y=U:V1=T:W1=U
1160 PSET(T,U,%LC(CL)):GOTO 210
1170 PRESET(T,U):X=T:Y=U:GOTO 210
1180 PC=PC-1:PALETTE@ PC:GOTO 200
1190 '*******   Restore   *******
1200 IF I=0 THEN 180
1210 CLS:RC=1:PALETTE @
1220 FOR J=0 TO I-1
1230 GOSUB 1360
1240 ON D1 GOTO 1260,1270,1280,1300,1310
1250 GOTO 1340
1260 LINE(T,U)-(T,U),PSET,%RC:GOTO 1350
1270 PAINT(T,U),%DA(J+1),%1:J=J+1:GOTO 1
350
1280 G=INT(D2/256):R=INT((D2-G*256)/16):
B=D2-(G*256+R*16)
1290 PALETTE DA(J+1),[G*16,R*16,B*16]:J=
J+1:GOTO 1350
1300 RC=D2:GOTO 1350
1310 FOR H=0 TO DA(J+1)*20
1320 PSET(T-H/4+RND(1)*H/2,U-H/4+RND(1)*
H/2,%RC)
1330 NEXT H:J=J+1:GOTO 1350
1340 LINE-(T,U),PSET,%RC
1350 NEXT J:CL=RC-1:GOTO 190
1360 D1=INT(DA(J)/100000!):D2=DA(J)-D1*1
00000!
1370 T=INT(D2/200):U=D2-T*200:RETURN
1380 '*******   Data Save   *******
1390 INPUT"FILE NAME";N$
1400 IF N$=F$ THEN KILL F$
1410 OPEN"O",#1,N$
1420 PRINT#1,I,PC
1430 FOR J=0 TO I-1:PRINT#1,DA(J):NEXT J
1440 CLOSE:END
1450 '*******   Program Save   *******
1460 PC=0:GOTO400
1470 INPUT"FILE NAME";N$
1480 IF N$=F$ THEN KILL F$
1490 OPEN"O",#1,N$
1500 PRINT#1,"10 SCREEN@1:COLOR 0,7:CLS:
PALETTE@
1510 PRINT#1,"20 DIM da("+STR$(I-1)+"):R
C=1"
1520 PRINT#1,"30 FOR i=0 TO";I-1;":READ
DA(I):NEXT I"
1530 PRINT#1,"40 FOR J=0 TO";I-1
1540 PRINT#1,"50 D1=INT(DA(J)/100000!):D
2=DA(J)-D1*100000!"
1550 PRINT#1,"60 T=INT(D2/200):U=D2-T*20
0"
1560 PRINT#1,"70 ON D1 GOTO 90,100,110,1
30,140
1570 PRINT#1,"80 GOTO 170"
1580 PRINT#1,"90 LINE(T,U)-(T,U),PSET,%R
C:GOTO 180"
1590 PRINT#1,"100 PAINT(T,U),%DA(J+1),%1
:J=J+1:GOTO 180"
1600 PRINT#1,"110 G=INT(D2/256):R=INT((D
2-G*256)/16):B=D2-(G*256+R*16)"
1610 PRINT#1,"120 PALETTE DA(J+1),[G*16,
R*16,B*16]:J=J+1:GOTO 180"
1620 PRINT#1,"130 RC=D2:GOTO 180"
1630 PRINT#1,"140 FOR H=0 TO DA(J+1)*20"
1640 PRINT#1,"150 PSET(T-H/4+RND(1)*H/2,
U-H/4+RND(1)*H/2,%RC)"
1650 PRINT#1,"160 NEXT H:J=J+1:GOTO 180"
1660 PRINT#1,"170 LINE-(T,U),PSET,%RC"
1670 PRINT#1,"180 NEXT J"
1680 PRINT#1,"190 GOTO 190"
1690 DA$="DATA"+STR$(DA(0))
1700 FOR K=1 TO I-1
1710 DA$=DA$+","+STR$(DA(K))
1720 IF K=S THEN PRINT#1,NU;DA$:NU=NU+10
:S=S+10:DA$="DATA"+STR$(DA(K+1)):K=K+1
1730 NEXT K
1740 PRINT#1,NU;DA$
1750 CLOSE
```



PC-98LTの「無手順ターミナルユーティリティ」とマニュアル。

ラップトップパソコン
あれこれ体験記〈4〉

OAにはコンパクトなパソコンが威力を発揮する

PC-98LTには「無手順ターミナルユーティリティ」という通信ソフトがバンドリングされている。そのソフトを使ってちょっとパソコン通信をためしてみた。一方、ラップトップパソコンとして話題になっている機種として、LTのほかに東芝のJ-3100がある。今月はこの機種にもスポットを当ててみよう。

ラップトップのセミナーには熱心なビジネスマンたちがいっぱい。

●アウトドアでの通信はまだムリ？

PC-98LTにはシステムディスクとともに「無手順ターミナルユーティリティ」という通信ソフトがバンドリングされている。そして「無手順ターミナルユーティリティユーザーズマニュアル」というものがついている。LTを使うためにはまず「ガイドブック」を読むことになるが、これはやさしく読ませようとかなり努力しているのがうかがえるけれど、内容があまりない。よけいな写真がたくさん入っていて、カタログに近い体裁になってしまっている。そして、このターミナルユーティリティーのマニュアルやMS-DOSのマニュアルとなると、〝概要〟とか〝機能編〟とかいう章立てになっていて、こちらは見ただけでうんざりのスタイルだ。どうしてこんなに落差が出てしまうのだろうか。もっと実際の操作にそってパソコンで1つずつ仕事をするという形で解説できないものかと思ってしまう。ラップトップという、よりなじみやすい価格と大きさのパソコンなのだから、マニュアルも思いきりなじみやすいものにできなかったものだろうか。

ある程度パソコンに慣れてくると、ハードやソフトを使うためにマニュアルをあらかじめ全部読み通すということなどまずしなくなる。ちょっと動かしてみながら、わからないところだけを調べるというやり方がふつうだろう。もっともこのおかげでプログラムをぶっこわしてしまった経験もある。

というわけで、「無手順ターミナルユーティリティ」はまずバックアップデイスクを作っておいてから実行してみる。最初の動作メニューは、「オンラインプログラムの実行」、「通信パラメーターの設定」、「コマンドファイルの作成」、「カレントディレクトリーの作成」、それに「MS-DOSへもどる」などの項目だ。「オンラインプログラムの実行」はすでにあたえられている条件のもとで通信状態をつくるためのメニューだ。

しかし、初めての相手と通信するためにはストップビットや符号単位などの通信パラメーターを設定して、通信プログラムの動作条件を合わせなければならない。そこで「通信パラメーターの設定」というメニューを選ぶと、20項目ものパラメーターが現れてしまう。一つ一つの項目についてガイドメッセージに従って、そのなかから1、2といった数字で選び、リターンキーを押せば決定されるのだが、どうもこの項目数が多すぎて時間をくってしまう。何かもっと早く作業を進める方法はないのかと思ってマニュアルを読んでみると、訂正すべき項目のところだけを直して「実行キー」を押せばいいらしい。

「実行キー」というのはリターンキーではなく、「無手順ターミナルユーティリティ」を使用するときにファンクションキーに割り当てられているものだ。このほか、このユーティリティーではパソコン通信を行うときに必要な各種操作はほとんどファンクションキーで行えるようになる。

このユーティリティーを使うと、ACOS-6、DEMOS-E、MARK III、JOIS、PATOLIS、PC-VANといったホストにつなぐためのパラメーターは最初から組みこまれているのでセットする必要はない。もちろんこれ以外のホストへつなぐ場合も、たいていはこれらと

ほとんど同じ通信手順を採用しているはずだから、そのままか一部だけ直してすぐ通信が行えるようになるというわけだ。

そこでさっそくPC-VANにつないでみた。

気づいたのはLTでは通信時に、CRTを使う98の上位機種に比べてスクロールのスローモーぶりがきわだってしまうということだ。読みこんでいる途中で動作が止まったかのように、画面が停止することもある。

通信ではこんなふうだと電話代がかさんでしまうことになるのはいうまでもない。

ただそのぶん(?)LTは音が静かなのがよい。PC-9801E/Fのようにカチッという音はもちろん、Vシリーズのような音さえもなく、黙々と通信をこなしている。漢字入力も、このターミナルユーティリティーなら、ほぼワープロなみに使えそうだ。

この通信プログラムには誤り訂正処理の機能はないが、事故があったときのために、いろいろなメッセージが用意されて、ディスプレイに操作上の警告や要求が現れるようになっている。〝入力コマンドの形式が誤っている〟、〝あき領域が不足しました〟、〝回線設定が誤っています〟と具体的に示してくれるので使い方に迷うのとが少ない。

アメリカなどでは新聞記者がハンドヘルドのパソコンを持ち歩いていて、これで原稿を書いて電話からパソコン通信で送っているのだというような話をよく聞く。ところが、LTでは今のところどうもそういう使い方はムリだと思われる。なにしろ3.8kgという重さは新聞記者がいつも携帯するには重すぎるだろう。それにNECの純正モデムは電源をACアダプターにつないでとることになっているが、アダプター自体はAC電源につなぐわけだから、これを使うとするなら、電話のそばにコンセントがないか探さなければならなかったりする。そうなると、アウトドアの公衆電話ボックスなどからパソコン通信で原稿を送るということなど、ちょっとムリそうだ。

●ラップトップこそOAの決め手?

5月13、14日の2日間、東京・大手町の日本工業クラブというところで、「ラップトップセミナー」というものが行われた。東芝のJ-3100というラップトップパソコンを販売している日本オリベッティが開催したものだが、ここではなぜビジネスでラップトップというスタイルが必要なのかということを盛んに強調していた。それによると、現在OA化が進んでいる会社ではオンライン機能をもったワークステーションというものが使われているけれど、これだけでは間に合わなくなっているらしい。

OA協会というところが全国119の企業を対象にしたOA化の具体的改善のための調査では、オフィスではデータの発生する場所から直接入力したい、EDPシステムといわれるものからとり残された仕事を機械化したい、事務スペースを有効に利用したいという要望が強くなっているらしい。現在日本のオフィスではワークステーション型のパソコンは11.7人に1台という割合であるのに対して、アメリカでは3人に1台という割合になるらしい。日本ではその数自体が不足ぎみだ。

EDPシステムとは会計情報をあつかうものだが、会社で行う仕事というのは、なにもお金の計算がすべてというわけではない。そうしたグループ全体の省力化のために使われる情報処理システムではなく、現在は個人の情報武装というものが求められるようになっている。

ところが現在のワークステーションでは、なかなか個人的な情報をあつかうことがむずかしく、たとえば得意先の名刺を整理するということもできないらしい。

一方では、ワークステーションのあるオフィスの中でも、人が使っていて、なかなかあかなかったりするために、相変わらず紙とエンピツと電卓を使って計算しているという人の姿が多いようだ。「トイレとワークステーションはあくまで待てない」ということばがあるらしい。使いたいとき使えないと仕事を忘れてしまうこともあるだろう。

こうしたことを考えると、ラップトップパソコンのようなものが手近にあってすぐ入力できるようになると、OA化の大きな力になりそうだ。

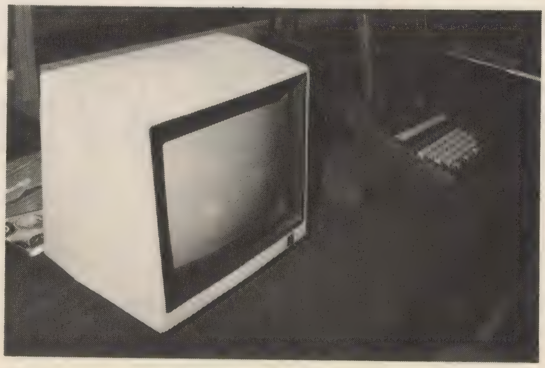
東京の土地のメチャメチャな高値も、ラップトップパソコンへの期待に結びついているらしい。なぜかというと、これまでのようにグループで使うワークステーションはだいたい1坪くらいのスペースをとってしまうのだそうだ。東京の山手線の中の貸しビルでこの1坪を借りるために、1カ月2万円も払わなければならないそうだ。これが最近六本木にできた有名なアークヒルズというビルになると1坪4.5万円くらいになってしまう。ワークステーション1台のリース料というのはだいたい2万円くらいだそうだから、それを置く場所のためにそれと同額以上の値段がかかってしまうのだ。

そのためオフィスのあちこちにワークステーションを置くことができないということになってしまう。ひどいときにはワークステーションへたどり着くまでに40mも歩いていかなければならないという例もあったそうだ。このためウォークステーション(Walk Station)などといわれたらしい。やっとワークステーションのところへたどり着いたと思ったら、ほかの人が使っていて席にもどらなければならないということもあるだろう。

ラップトップパソコンはこれまでのワークステーションのように「設置場所」というものにこだわらなくてすむことになる。ふつうのオフィスの机の上なら電話にラップトップパソコンを加えても全体の4分の1のスペースしかとらないのだ。

セミナーではこんなふうに、ラップトップパソコンのOAに果たす役割がかかげられている。ビジネスマン一人一人がラップトップパソコンを持つとき、本当のOAが始まることになるのかもしれないと思わされたりした。

プラズマディスプレイを搭載したり、ハードディスクが使えるJ-3100は、ヨーロッパでは11機種も発売されているラップトップパソコンのうち30数%のシェアを占めていて、ラップトップの代名詞になっているのだそうだ。コンピュータショーのCOMDEXでもPCマガジン賞というのを受賞するなど、海外での評価が高いらしい。世界の標準機ともいえるIBMのPC-ATと互換性があるのも強みだ。これからの日本の本格的なラップトップパソコン時代を切りひらいていくのは、PC-98LTだろうか、J-3100だろうか。◇



IBMのPC-ATとの互換性をデモンストレーション。

ぼくたちは、いま、燃える星に住んでいる。

まんがで見よう46億年の地球ドキュメント。

NHK まんが 地球大紀行

小学館 全4巻

監修・濱田隆士(東京大学教授)　まんが・ひきの真二　B6判／268ページ

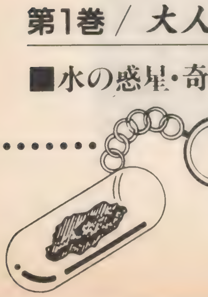
46億年前、誕生したばかりの地球は、
マグマの海につつまれた火の玉だった。
この時の熱が、地球の中にいまも残っているんだ。
その温度は、なんと4000度から6000度。
地球はまっ赤に燃える熱い星なんだね。
「へぇ、そうだったのか」と、思っているキミ。
驚くのは、まだまだ早いぞ。
まんがになったNHK特集地球大紀行で、
地球のヒミツにもっともっと接近しよう。

第1巻／　大人気発売中!!

■水の惑星・奇跡の旅立ち　■引き裂かれる大地

第2巻／6月20日ごろ発売予定　　**定価880円**

■残されていた原始の海　■奇岩にひそむ大気の謎



直撃プレゼント！　謎の隕石!?

テクタイトのキーホルダーが当たる。

第1巻にはさみこまれている愛読者はがきでご応募ください。
抽選で1,000名の方にプレゼントいたします。
(応募しめきり:昭和62年6月末日消印有効)

小学館

エムエスエックス　おうえんだん

MSX応援団

MSXはアスキーの商標です。

あのMSXゲーム

「ラビリンス〜魔王の迷宮」が

めいっぱいワクワクゲームになった！

バトルレポート新作ゲーム面白紹介！

藤井一子直撃インタヴュー!!

なんと、創刊記念プレゼントが700点!!

めいっぱいの MSX感覚に 目をはなすな。

7月8日 どうどう創刊

発行・発売元　大陸書房

〒113 東京都文京区本郷2-3-9 お茶の水ビル
営業部03(814)7441 FAX03(814)5890 編集部03(817)0741

アンケート質問欄

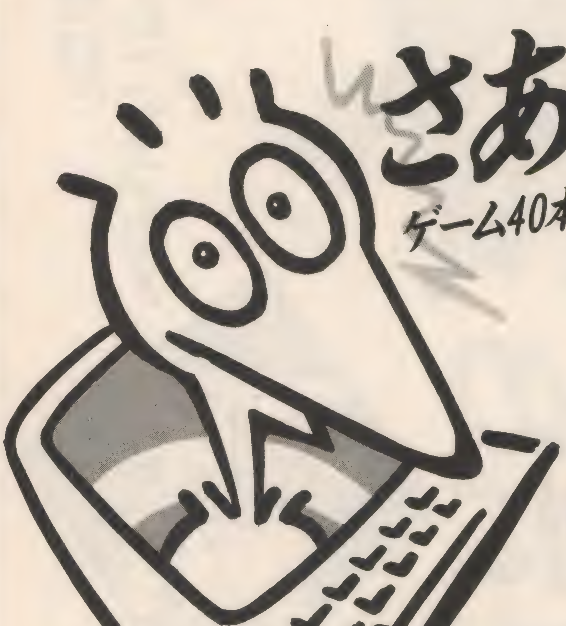
右のアンケートはがきの質問です。質問に対する回答をアンケートはがきにご記入のうえ、お送りください。

抽選で、20名の方に特製Tシャツ、30名の方に特選パソコン用カセットテープ、50名の方には特製マジックカッターをさしあげます。締め切りは**7月8日**の消印有効です。

①マイコンを持っていますか。本体、周辺機器名は。
②最近、2カ月内にどんなソフトを買いましたか。具体的にお書きください。
③定期購読しているマイコン雑誌は。
④POPCOMを定期購読していますか。
⑤POPCOMの内容は、全体的にみて（むずかしい、ちょうどいい、やさしすぎる）
⑥今後、そろえたい周辺機器はなんですか。
⑦今月号でよかった記事をよい順に3つどうぞ。
⑧今後もマイコン関係の別冊、単行本を出版する予定ですが、どんな内容のものをお望みですか。
⑨これから、買いかえたいと思うマイコン（機種名）は。
⑨′マイコン雑誌以外で、あなたが購読あるいはよく読んでいる雑誌は何ですか。
⑩本誌についてのご感想、ご希望をお書きください。

ポプコム編集部協力スタッフ募集！

編集部では現在、編集協力スタッフを募集しています。仕事の内容は次のとおりです。◆オリジナルプログラムの開発（マシン語でプログラムを作れる方、ゲームのシナリオ作りの好きな方）、整理、テスト、評価（ゲームで遊ぶのが大好きな方）◆投稿CG作品の整理、撮影（CGの好きな方。パソコンの操作方法は指導します）◆取材レポート記者（地方在住の方でレポートを書きたい方なども歓迎）◆その他　◆スタッフの方には、フリーランサーとして協力していただきます。ご希望の方は、得意な分野、やりたいことを原稿用紙2～3枚にまとめてご応募ください。◆応募先　〒101東京都千代田区神田神保町3-3-7昭和第2ビル㈱新企画社ポプコム編集部「協力スタッフ募集」係



さあっらっしゃい！
ゲーム40本以上打ち込み放題。

月刊POPCOMから人気ゲームをセレクト。機種別に40本以上も満載したゲームプログラム集だ。打ち込み盛りのキミ、買うべし、の一冊だ。

別冊POPCOMプログラムマガジン
プログラムセレクト
PC版
FM版

PC-6001,mkII,SR,6601,SR,8001,mkII,SR,8801,mkII,SR,9801,E,F　好評発売中 定価1,500円
FM-7,NEW7,77　好評発売中 定価1,500円

小学館

料金受取人払

郵便はがき

101

神田局承認

4324

差出有効期間
昭和62年10月
31日まで

（受取人）
東京都千代田区神田神保町
三―三―七昭和第二ビル
㈱新企画社
POPCOM編集部
アンケート係 ㈸

郵便番号	□□□-□□	電話番号	（　　）		
フリガナ ご住所					
フリガナ お名前				男	女
ご職業		学年		年齢	

（切手をはらずにお出しください）　　7月号

キリトリ線

アンケート回答欄

POPCOMご愛読ありがとうございます。みなさまのご意見を今後の参考にさせていただきたいと思います。**P230の質問に対する回答をご記入のうえ、**お送り下さい。ステキな賞品が当たります。

①(はい・いいえ)　本体　(　　　　　　　　　　)
周辺機器　(　　　　　　　　　　)

②　(　　　　　　　　　　)

③　(　　　　　　　　　　)

④(いずれかに○をおねがいします)
(定期購読している・ときどき買う・はじめて買った)

⑤(いずれかに○をおねがいします)
(むずかしい・ちょうどよい・やさしすぎる)

⑥　(　　　　　　　　　　)

⑦　(　　　　　　　　　　)

⑧　(　　　　　　　　　　)

⑨　(　　　　　　)　⑨′　(　　　　　　)

⑩　(　　　　　　　　　　)

ありがとうございました。

キリトリ線

ポプコムネットへのおさそい

昨年の夏、松戸市で「全国草の根BBSシスオペ大会」が開かれて、全国からBBS関係者約70名、報道・情報収集などの方々約80名の参加者があり、パソコン通信局の紹介、ネット間の結合などについて論議がなされました。今年も、東京で同じような大会を開くことになっていますが、1つ問題が提起されています。今回はその問題について考えてみようと思います。

このポプコムネットもそうですが、全国の多くの草分けの手作りネットは、比較的少数のパソコン通信のハード、ソフトにわたる開発、研究、試行を積み重ねて、技術を修得してきた人たちの指導を受けて育ってきたものです。これらの指導者の方々は、アマチュアとして無報酬で、人と人とのつながりを大切にしながら、自分たちの技術やノウハウ、開発ソフトなどを公開してきました。

一方、アマチュア以外の世界では、INSや、VANなどといって、大量のお金をつぎこんで、どちらかといえば、実のない商売気の先行した計画が話題になっていました。草の根のパソコン通信ネットがしだいに盛んになり、パソコン通信関係の書籍も出まわるようになってからは、これまでのアマチュアのパソコン通信の世界に、大手の会社が参入してくるようになりました。アスキーネットやテレスター、PC-VAN、NIFネット、EYEネットなどです。それと前後して、安価なモデム電話、モデム、通信ソフトが登場してきて、通信人口が一気に拡大しました。

ここで、先ほどの大会にもどって、提起された問題について述べます。その問題というのは、大会を従来と同じような草の根のパソコン通信局のシスオペレベルに限って、技術情報やネット間の結合について、密度の濃い議論をしたいという人たちと、ここまで拡大してきたパソコン通信の状況を考えたとき、シスオペに限らず広くユーザーもふくめた交流会、つまりお祭り的な大会にしたいという人たちの2つの考え方が出てきたことです。

前者は、これまで日本のアマチュアのパソコン通信を開拓してきた人たちに多い考え方です。日本のパソコン通信をリードし、育ててきたという自負があり、いま、大手商業ベースのネットにとってかわられたというむなしさやにがさを味わっていると思います。

後者は、パソコン通信がここまで拡大してきて、さまざまの人たちが、さまざまの目的、方法、規模で運営しているのは自然な流れだし、これらの人間がおたがいを知り、交流を深めることも意義あることだと考える人たちで、今年の大会の実行委員を引き受けている方々の多数意見です。

わがポプコムネットも、前者の方々の指導のもとに発足し、これらの人たちの残した足跡を大きく評価しています。一方、後者の人たちの考え方も、ごく自然な流れとして理解しています。両者は別に対立するものではありませんが、前者の人たちが、「全国草の根BBSシスオペ大会」の色彩に愛着をもつことで、後者の考え方にもとづく大会を開催することに同意できないということで、後者の人たちはやむなく「全国草の根BBSシスオペ大会」とは別のものとして「全国草の根BBSの祭典」(仮称)を準備しています。そして、ちょっとしたいきさつから、その大会の会場の準備をポプコムネットのシスオペである私が引き受けてしまったのです。なんとか、両者の間で、日本のアマチュア主導のパソコン通信関係者の交流をはかりたいと考えています。

パソコン通信は、大手ネット業者の出現のほかに、全国的な広がりで、多数の小規模通信局が開局しつつあります。これらの人たちは、従来の先駆者の指導によらず、独自で、あるいは業者の協力で、あるいはパッケージソフトを使って開局しているため、人のつながりをもっていません。これらの人たちとも交流できる機会がほしいと考えるのは当然ですし、いつか、だれかがその世話をする必要があるわけです。そのおり、特定の人や団体や会社が思わくをもって主導するのでは、大多数のパソコン通信局の賛同が得られません。パソコン通信に関係する、あらゆる階層の人が参加し、面識を広め、交流をし、情報の交換、収集をすることによって、日本のパソコン通信をより活発にできると考えているわけです。

そんなわけて、大会のタイトルは、かりに「全国草の根BBSの祭典」とし、8月23日に開催する予定です。前述しましたように、会場手配を私が引き受けていて、現在、心当たりを折衝中です。細目が決まりしだい各パソコン誌の情報欄に参加を呼びかける記事の掲載をお願いする予定です。◇

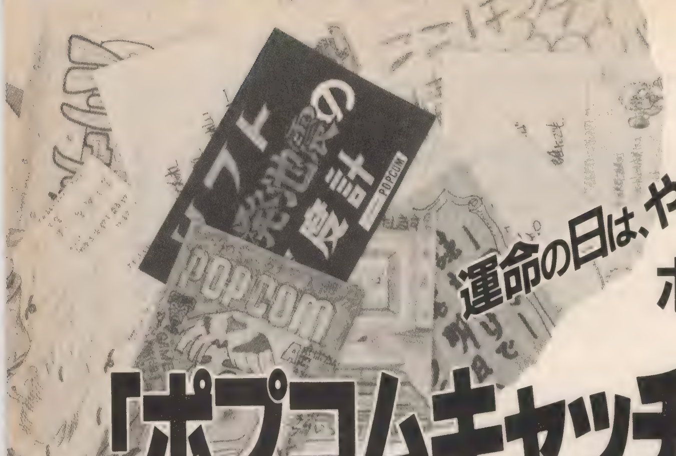
●ポストネットの電話番号の訂正のお知らせ

2月号の「ポプコムネットへのおさそい」の記事中で、週刊ポストの「ポストネット」の局番をまちがえて記載したため、関係者に多大の迷惑をおかけしています。ポストネットの電話番号は、03-263-1851です。2月号を見てアクセスしようとしている方は、ご訂正を願います。

●ポプコムネットの通信条件

通信回線番号03-239-6985、通信条件8ビット、1ストップビット、ノンパリティー、全2重300ボー。カナ文字専用です。会員以外の方も通信できます。

会員の申しこみ方法は、ネットのボードに書いてありますので、そちらを見てください。



運命の日は、やって来た。

MSX2が100台。
ポプコム創刊4周年記念企画

「ポプコムキャッチフレーズ大募集」
入賞者発表！

傑作、力作、話題作に超ヨイショ。ポプコム5月号「キャッチフレーズ大募集」の応募が来るわ、来るわで約9,300枚。その中から、白熱の審査の末、見事栄冠を勝ちとった入賞者諸氏を発表します。残念ながら入賞しなかった方、本当にたくさんのご応募ありがとうございました。

審査員ものけぞった。
最優秀賞4名

松下電器MSX2パソコンFS-A1＋ジョイパッドFS-JS220（2名）
ソニーMSX2パソコンHB-F1＋ジョイパッドJS-33（2名）
●それぞれにMSXメガロムソフト3本、賞状

「猫舌の人でも読めます」
和歌山県西牟婁郡 **平松剛**氏（15歳・高1）
☆ポプコムはホットな情報が満載されている。ポイントをしぼった、思いきった表現です。

「ポプコムはいつもボロボロ」
(――いつも読んでいるからボロボロ)
京都市伏見区 **遠藤雅典**氏（13歳・中3）
☆ポプコム編集長をギョッとさせた作品。なるほどスリキレるまで読みたくなる雑誌、ということですね。

「まごの手ポプコム♡」
愛媛県松山市 **松本博樹**氏（17歳・高3）
☆かゆいところに手がとどく？ポプコムの情報の内容について、新しいポイントを見つけました。

「ホントによろこんでいるのはパソコンかもしれない」
福島市野田町 **織田周子**氏（16歳・高1）
☆読者よりもパソコンがよろこんでしまう。オーソドックスな手法だが力強い表現です。

大きくはばたけ。
優秀賞 6名

松下電器MSX2パソコンFS-A1（3名）
ソニーMSX2パソコン HB-F1（3名）
●それぞれにポプコムオリジナルグッズ、賞状

●**「日進月歩を追いかける」**
兵庫県明石市 **嶋田繁年**氏（16歳・高2）

●**「10 IF YOU HAVE 480 THEN GO TO本屋さん」**
茨城県稲敷郡 **大平孝行**氏（15歳・高1）

●**「一月に一度の夢…満載」**
東京都八王子市 **西沢祐二**氏（15歳・高1）

●**『フムフム！』『ナルホド！』『こういうわけか！』くわしくはポプコムで」**
奈良県吉野郡 **米田光正**氏（13歳・中2）

●**「ポプコムを読んだあなたは、もうすでにはまっています」**
埼玉県志木市 **辻本大志**氏（12歳・中1）

●**「小学館が生んだ人類の奇跡。」**
徳島県小松島市 **山川 哲**氏（13歳・中2）

おしい。でもうれしい。

入賞90名

松下電器MSX2パソコンFS-A1　(45名)
ソニーMSX2パソコン HB-F1　(45名)

〈北海道〉
宮森　哲雄
工藤　修
米村　久
佐藤　一生
武村　祐治
〈宮城県〉
佐藤　明彦
津谷川　淳
〈新潟県〉
若井　聡
中島　秀和
小柳　信明
〈秋田県〉
浅倉　和也
佐々木　真
〈山形県〉
吉田　均
〈福島県〉
矢口　紀樹
菅野　友博
今井　竜也
大平　知広
〈群馬県〉
上原　憲親
〈栃木県〉
荒川　秀行
〈茨城県〉
関　和広
皆川　貴裕
〈千葉県〉
高木　慶一
〈埼玉県〉
岡野　進
椎野　大樹
土田　淳也
井浪　正巳
小松沢　拡
赤川　洋一
〈東京都〉
茂木　幸樹
土田　康博
鈴木　勉
柳沢　祐
内田　雅樹
坪川　昌史
牛島　史人
〈神奈川県〉
佐藤　達也
大澤　和重
有田　欣主
伊藤　憲光
富士栄秀也
広瀬　光彦
太田　潤一
荒井雄一郎
〈静岡県〉
高柳　明男
〈長野県〉
青木　克泰
原　信夫
〈愛知県〉
服部　幸司
戸苅　勝美
岩田　義弘
加藤　弘晃
〈岐阜県〉
堀尾　賢二
〈三重県〉
清水　浩之
〈和歌山県〉
福本　尚輝
〈奈良県〉
飯田　善郎
〈滋賀県〉
岩井　秀隆
三木　龍哉
〈大阪府〉
小坂周一郎
安平　仁
西村　裕二
〈京都府〉
小林　明生
辻　光裕
中野　議雄
〈兵庫県〉
上中　寛仁
大倉　拓也
野本　賢一
梶原　史雄
〈富山県〉
西野　智博
〈高知県〉
五藤　善行
〈徳島県〉
大久保　徹
杉本　良輔
〈島根県〉
尾村　洋
稲村　淳
〈広島県〉
甲元　宏章
桑田　英治
野村　賢司
〈山口県〉
原田　安規
〈大分県〉
草柳英一郎
奥本　貴行
〈福岡県〉
泉　秀二
二村　彰征
森田　靖則
松田　泰典
久野　修
〈鹿児島県〉
牧　竜太
浜崎　隆文
〈長崎県〉
古賀　功亮
里脇　太市
大園　雅幸
〈宮崎県〉
日高　隆明
荒木　弘行

(敬称略)

●**審査員**　渡辺茂(日本マイコンクラブ会長、東京大学名誉教授)矢野徹(SF作家)三遊亭円丈(落語家)赤座登(小学館宣伝部長)岩渕庄一郎(ポプコム編集部長)敬称略

矢野徹先生

円丈師匠

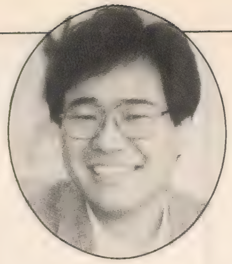
〈審査会場からひと言〉

入選した100名の皆さんおめでとう。入選しなかった皆さん、ほんとうに残念でした。全体として、キャッチフレーズだけでなくイラストやメッセージなど、あらゆる手で審査員にアピールした人も多かった。しかし、入選した作品に共通して言えることは「なんだこれは!」と考えさせられるものや「ギョッ」とするおどろきのあるもの。とにかく言いたい放題の審査員の目をくらまして入選してしまうパワフルさが入選作品にはあふれている。選考を終えた審査員の中には「審査員っていうものはこんなに真剣にやるものとは思ってなかったよ。」(矢野氏)、「ホント応募しなくてよかったよ。審査員に何いわれるかわかったもんじゃない」(円丈氏) と、とんでもないホンネがポンポン。いやホント、審査する側もドタバタと大変でありました。たくさんのご応募ありがとうございました。

- ●同一キャッチフレーズの場合は抽選とさせていただきました。
- ●入賞商品の (ソニー、松下電器) 指定はできません。抽選となります。
- ●入選作品の著作権は小学館に帰属します。

『アンチ・ハッカー宣言』の山本陽一さん

この人 この本



多才にして多彩な発言集

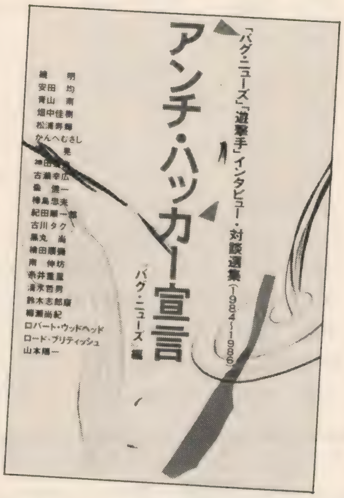
この本に登場するのは、詩人やSF作家、ジャーナリスト、コピーライター、イラストレーター……などなど、さまざまな分野で活躍している人たち、20余人。それが独自のパソコン・ワープロ体験にもとづいて、ユニークな〝アンチ・ハッカー宣言〟をしているのだから、おもしろくないわけがなかろう。たとえば、こんな調子である。

「まだ日本ではゲームブックに対するとまどいが大きい。批評する人が、どう読み、どう遊んだらいいか、わかっていない」「ロールプレイの発展形態としてのゲームブックというものを、もっと評価してほしい」　(安田均さん＝SF翻訳家)

「会社の人事異動でも、むかしはどこかへ飛ばす人間というのが歴然といたわけだけど、今はコンピュータが〝あなたは札幌へ行きなさい〟というんだ。これだと責任転嫁しやすい」

(南伸坊さん＝イラストレーター)

「マッキントッシュで絵をかいているうちに、だんだんおもしろくなってきて、そのままプリントアウトするだけでなく、



▲バグ・ニューズ編『アンチ・ハッカー宣言』(ビー・エヌ・エヌ・1200円)

それを拡大して、シルクスクリーンで色指定して……と、どんどんのめりこんでしまった」

(古川タクさん＝イラストレーター)

「最初の段階で3機あっても、すぐヤラれちゃうじゃない。ソンナ……って思うわけ。で、チクショーって気になる。要するにマゾでスタートして、だんだんサドの喜びに変わってくる。ホーラ、見ろ！ダダダダダダッ……」

(糸井重里さん＝コピーライター)

それぞれのパソコン体験や、コンピュータ社会に対するイメージは、かなり異なっているけど、個性の強い人たちの発言集だから、ナルホドと感心させられることばも少なくない。それに、時代の先端を行く人たちだけに、コンピュータとその社会的な影響への関心も強く、しっかりした考え方をもっている。

ところで、そんな発言集をまとめたのは山本陽一さんだが、彼はあのユニークなパソコン誌「バグ・ニューズ」の編集長として、パソコン・マニアに知られた人だ。今度の本に収録された数々の発言も、じつは「バグ・ニューズ」やその前身の「遊撃手」に掲載され、好評だったものばかり。

「こうして1冊の本にまとめると、登場人物もその発言の内容も、かなりマチマ

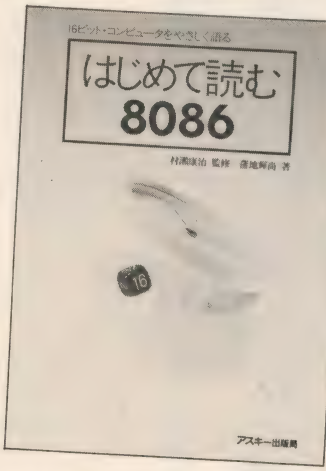
16ビットへのおさそい

▼村瀬康治監修・蒲地輝尚著
『はじめて読む8086』

村瀬康治さんが数年前に書いた『はじめて読むマシン語』や、その続編に当たる『はじめて読むアセンブラ』は、マシン語にチャレンジした人たちの間で、すごくわかりやすいと好評だった。

本書はその〝はじめて読む〟シリーズの最新版で、村瀬さんが監修したものだが、テーマの8086が16ビットのCPUだけに、ちょっと手ごわい感じ。8ビットのマシン語もよくわからないのに、16ビットのマシン語なんて……と、尻ごみする人も少なくなかろう。

が、著者たちによると、8ビットも16ビットも、コンピュータとしての基本的な仕組みや考え方は同じなのだから、お



それることはないそうだ。だから本書も「8ビットマシン語の経験の有無にかかわらず、16ビットマシンが理解できるように、基礎からくわしく解説した」という。

(アスキー出版局・1600円)

普通人のためのガイド

▼秋山東一・本多重夫共著
『パソコン通信―BBSの楽しみ方―』

パソコンの本のなかには、ずっしりと重たいものが少なくないけど、この本は正反対。80ページそこそこの小冊子で、すこぶるハンディーである。

が、それでいて、パソコン通信に用いる機器類のことや、各種BBSへのアクセス方法など、必要事項がすべて簡潔に記載されている。暗記用の「英単語小辞典」のパソコン通信版みたいな本だ。

それも、コンピュータ・マニアではなく、ふつうの人を対象にしているので、解説は平易で具体的。パソコン通信をやる人たちにとって、大きな悩みである電話料金が、どうすれば安くあげられるかといった方法まで親切に紹介されている。

チですがね。だからこそ、かえっておもしろい味が出せたかも……と、ボクなりに自負しているんですよ」

そう語る山本さんはパソコン雑誌を始める前は、あの「早稲田文学」の編集者だった。それが一転して、パソコンとつきあうようになったのは、

「最近の行き詰まってしまった文学状況、とくに小説というシステムと、それを書く作家と、その読者の古くささに、ウンザリしたからだ」

という。作家の身辺雑事をうだうだと書きつらねた小説なんぞより、時代の先端を行くパソコンやゲームのほうに、生き生きとした魅力を感じたのだろう。

が、そんなキャリアの持ち主だけに、山本さんが出してきた「遊撃手」や「バグ・ニューズ」は、なみのパソコン雑誌とは一味も二味もちがう感じ。俗に「パソコン雑誌の純文学派」などと称されている。

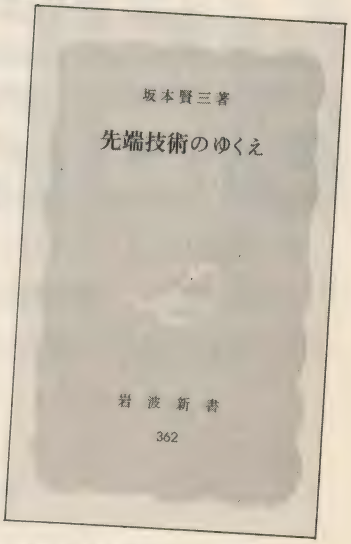
山本さん自身は、「純文学ほどマイナーじゃない！」とのココロ意気で、雑誌づくりをしているそうだが、

「うちの雑誌が、パソコンの技術的な面よりも、文化的な面に力を入れてきたのは、確かなこと。これからも、その方針は変わらないでしょう」

――新しい文化、風俗として、パソコンは刺激的なパワーをひめているので、山本さんのその方針は大賛成。ようやく軌道にのってきたという「バグ・ニューズ」の今後に期待したい。　(信)

ハイテク時代への警鐘

▼坂本賢三著
『先端技術のゆくえ』



この本は、世界的なハイテク・ブームの現状を皮相的にとらえて、人工頭脳の開発がどこまで進んでいるのかとか、バイオテクノロジーの可能性はどうか――といったことを報告したものではない。

もっと根底的なところから、人間と技術の関係をとらえ直し、哲学的かつ歴史的な視点から、その歩みを見すえた本である。

著者の坂本さんによると、「技術は何のために存在するのか」と、その歴史をふり返ったとき、技術はまず「宗教に奉仕するため」にあったという。洋の東西を問わず、その当時は宗教が大きな力をもっていて、立派な教会や寺院を建てるために、建築の技術が急速に発達した。

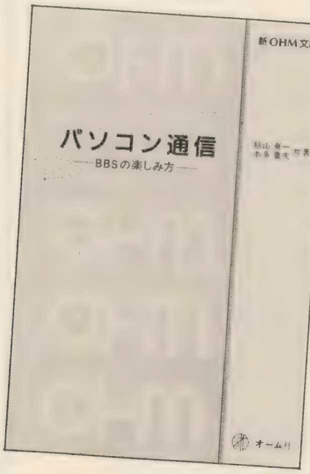
宗教の次に登場したのは国家である。ヨーロッパ社会では100年戦争(宗教改革)を経て、絶対君主による近世国家が成立し、日本では織田信長が寺を焼き討ちして、天下統一への道をひらく。この時代には河川の治水工事や、田畑の開墾のために、土木の技術が大いに発達した。

フランス革命や明治維新のあと、近代国家が誕生したが、それは国家の時代というより、経済の時代だった。そして経済に奉仕するために、さまざまな工業の技術が急成長する。

そこで、ハイテクがはなやかな現代はどうかというと、まさに技術の時代であり、「技術に奉仕する技術」が発達し始めたと、坂本さんは指摘している。

技術の発達を軸にして、このような時代区分をするのは、非常にユニークな歴史観だが、技術が人間のためではなく、技術に奉仕する形で、ひとり歩きを始めた現代は危険だ――という著者のするどい警告には、大いに考えさせられた。

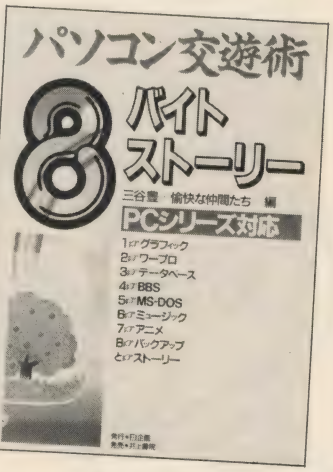
(岩波新書・480円)



著者の一人がBBSのサブシスオペとして、パソコン通信に参加してきた人だけに、「BBSを開局するには？」という章は、その希望がある人に大いに参考になるだろう。　(オーム社・1000円)

楽しいパソコン雑談集

▼三谷豊＋愉快な仲間たち編
『パソコン交遊術・8バイトストーリー』



「亜美ちゃんのCG講座」もあれば、ワープロ体験談のページもある。さらにパソコン通信やMS-DOS、音楽、アニメのことなども紹介されている。パソコンで楽しめるものすべてが、集められたような本である。

それも、各テーマの担当者が軽いノリで、おしゃべりを楽しんでいる感じ。いかにも雑然としている。

が、そうなったのも、当然だろう。執筆者たちは「FUKUYAMA CBBS」というパソコン通信のネットで知り合った人たちで、その年齢や職業もまちまちだからだ。これでは親しい仲間たちが集まっての井戸端会議、いやパソコン雑談ふうになるわけである。

自分たちが体験したパソコンの楽しさを、多くの人に伝えたい――という著者グループの気持ちが、よく表れている本だ。　(EI企画／井上書院・1600円)

オリジナルプログラム 大募集

毎月掲載しているオリジナルプログラムのうち、すぐれた作品に、優秀賞を贈ります。張り切って、よい作品をお送りください。

チャンスだ POPCOM優秀賞贈呈

賞金¥100,000

POPCOMオリジナルプログラム募集要項

プログラムの内容

ゲーム(ホビー)、学習、実用など、ジャンルは問いませんが、あくまでオリジナルな作品に限ります。なお、2重投稿は固く禁じます。

使用言語

BASICおよび機械語。

応募資格

個人、団体を問わずどなたでも応募できます。

応募方法

カセットテープまたはフロッピーディスクにセーブした作品に、以下のことを明記した書類をそえてください。

(1)タイトル、使用機種、使用言語。
(2)ロード、セーブ方法、実行方法、遊び方についてのくわしい説明。
(3)プログラムの内容についてのくわしい説明(フローチャートなど)。
(4)プログラム作成上、参考にした資料などがあれば、それも明記。
(5)住所、氏名、年齢、電話番号。

賞金

優秀賞→10万円および、商品化された場合はその印税。

＊優秀賞に該当しない作品でも、掲載されたものについては、従来どおり、掲載料を支払い、それが商品化された場合には印税を支払います。

応募 締め切り

常時募集していますので、とくに締め切りはありません。

応募先

〒101東京都千代田区神田神保町3-3-7昭和第2ビル㈱新企画社POPCOM編集部オリジナルプログラム係

＊作品は返却いたしませんので、必要な方はコピーをとっておいてください。

FLOWER WORLD
PC-8800シリーズ――238
★
FW-C1
PC-8800シリーズ――249
Mr.HATMAN
FM-7シリーズ――255
★
GENIUS
MSX――261

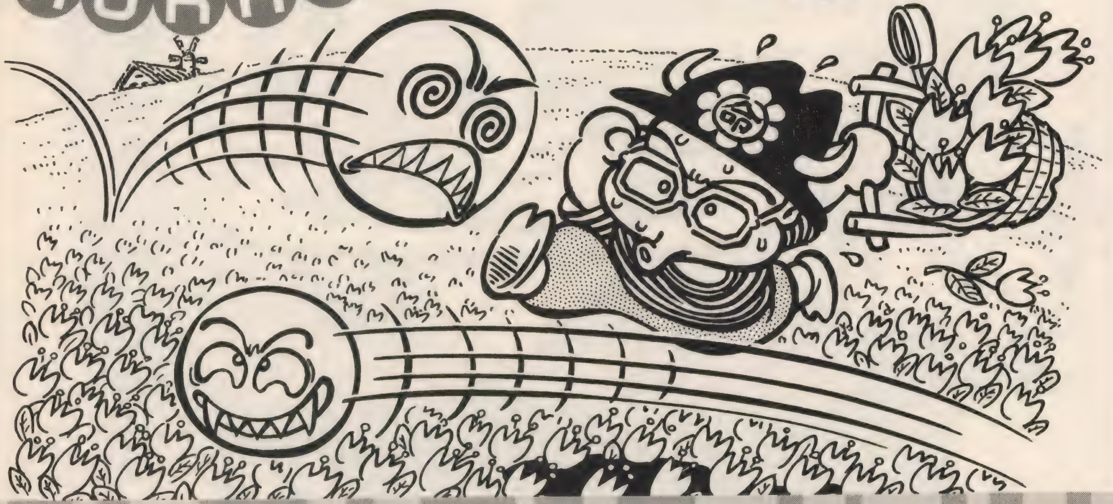
オリジナルプログラム

◆PC-8800シリーズ N88-BASIC+マシン語

FLOWER WORLD フラワーワールド

木場英和

HURRY UP! 命がけの花集め!



●イラスト/今井雅巳

SITUATION

HIDE(ひで)クンの仕事は花を集めることです。しかし、花の咲(さ)いているところには、ミョーなボールが転がっています。

しかも、1カ所に長くいられないというハンデもしょって、花集めをしなくてはならないのです。

花を全部集めて、ボールを追い出せばホッとひと息、と思いきや、次の仕事場へ飛ばされるというつらい状況(じょうきょう)なのです。

プログラムについて

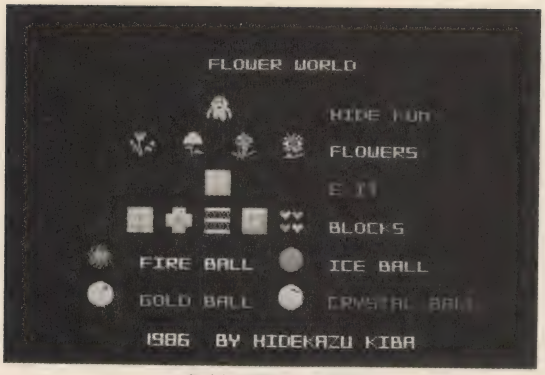
プログラムはBASIC 1本、マシン語4本の計5本でできていて、内容は以下のとおり。

- const ……ローダー&コンストラクションプログラム (BASIC)
- flower．chr……キャラクターデータ (&HC000――&HD8FF)
- flower．mai……メインプログラム (&HB000――&HC1FF)
- round．a……ステージデータ(タイプA) (&HD000――&HD9FF)
- round．b……ステージデータ(タイプB) (&HD000――&HD9FF)

マシン語プログラムを入力する前に、CLEAR，&HAFFFを実行してください。

SAVE方法は以下のとおり。

SAVE "const"
BSAVE "flower．chr"，&HC000，&H1900



▲タイトル面のキャラ紹介。

```
BSAVE "flower.mai" ,&HB000,
      &H1200
BSAVE "round.a" ,&HD000,
      &HA00
BSAVE "round.b" ,&HD000,
      &HA00
```

実行方法

N88-BASICを起動し、

RUN "const"

で、ほかのプログラムを読み、オープニング画面となります。

▲隠しコマンドを使うと…。

遊び方

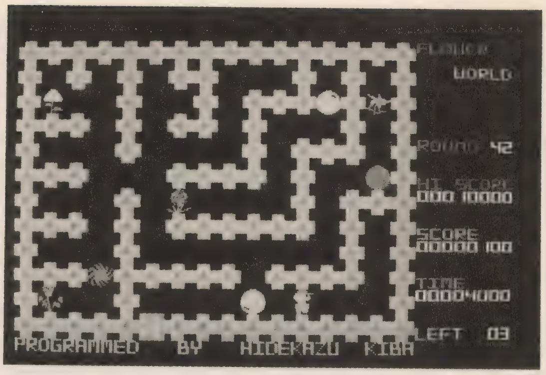
プログラムをRUNさせると、

1. TypeA
2. TypeB
3. コンストラクション

と表示されるので番号を入力してください。1または2を入力するとタイトル画面となります。

タイトル画面中に、スペースキーを押すとゲームスタートとなります。

ルールは、HIDEクンを操作し、各種のボールをよけながら、一定時間内に花をすべて集め、それによって開くEXITから、ボールをすべて追い出せば面クリアとなります。



▲ひえーっ、ボールが追いかけてきた！

HIDEクンの操作は以下のとおり。

8 2 4 6 ……上、下、左、右（キー操作をしないと、HIDEクンは勝手に動きまわる）

スペース ………ボールとぶつかりそうになったとき押せば、ボールをよける（すりぬける？）ことができる。しかしタイムの増加速度が増してしまう。

TIMEは3000000までで、2000000をこえると、スペースキーを押してもボールをよけられません。

HIDEクンは、スタート時に3人いて、ボールに当たるか、タイムオーバーすると、1人減ります。面クリアをすると1人ふえますが、3人より多くなることはありません。

ステージは、タイプA、Bとも50面ずつあり、50面目をクリアすると1面にもどります。また、このゲームには隠しコマンドがあり、そのコマンドにより好きなステージから始めることができるので、探してみよう。

●コンストラクションモード

プログラムスタート時に3を入力すれば、コンストラクションモードになります。

キー操作とキャラの数は以下のとおり。

○キー操作

テンキーの 8 ……上
テンキーの 2 ……下
テンキーの 4 ……左
テンキーの 6 ……右
ヌルキーの 1 ……BLOCKを置く
ヌルキーの 2 ……EXITを置く（必ず端に置く）
ヌルキーの 3 ……FLOWERを置く
ヌルキーの 4 ……BALLを置く
ヌルキーの 5 ……HIDEクンを置く
スペース …………消去

○1面におけるキャラの数

BLOCK ………許すかぎり
EXIT ……………… 1
FLOWER …… 5
BALL ………… 4
HIDEクン……… 1

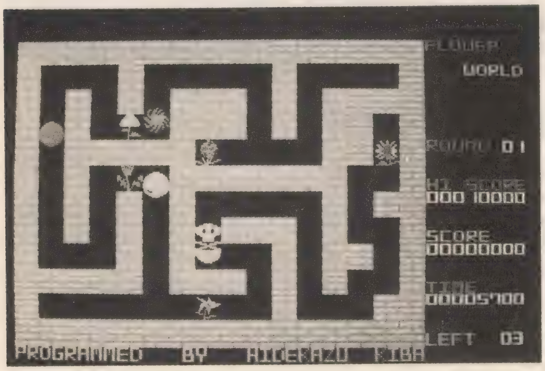
pop LOAD

突然ですが、"イングリッシュ・アドベンチャー"の『家出のドリッピー』、『追跡』、『エーカン』を安くゆずってくれる人がいたらW〒で連絡を。（千葉県茂原市本小轡1116-11須磨洋祐）●『ブラオニ』、『ハイドライドI、II』、『ザナドゥ』、『覇邪の封印』を教えてほしい人はわからないところをくわしくはがきに書いて送ってください。（埼玉県与野市上落合1175-4　守屋俊治）

終了したならば、リターンキーを押せば、チェックをします。エラーが出たならば手直しをして、再度リターンキーを押してください。

チェックがOKならば、何面に入れるかきいてきますので、1～50の数字を入力してください。メモリーに落とされ、SAVEアドレスを表示し終了します。必要に応じてSAVEしてください。

終了後はF4キーで再度コンストラクション、F5でゲームスタートです。



▲無、無念じゃあ…。

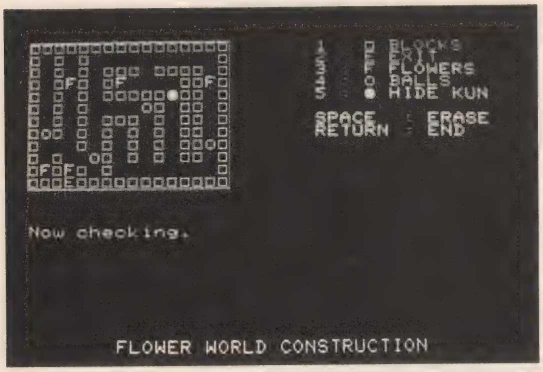
恐怖のV1・Hモード

えー、SR以降のモデルのユーザーは、このゲームでは2段階のスピードを楽しむことができます。そーです。V1モードのH、もしくはV2モードです。ハッキリいって反則的速さです（私がこのゲームのテストをしたとき、知らないでV2モードでやってしまい、サジを投げかけた）。

V1・Sモードがもの足りなくなったら、V1・Hモードに挑戦しよう。

ところで、高得点のコツとしては、ボールの動きの法則などに注意してみよう。見切ってしまえば10面くらいラクにクリアだと木場君はいっています（そんな簡単でもないんだよー）。

でも、マシン語使っただけあって、V1・Sモードでもなめらかで速いですよ。欲をいっちゃうと、キャラクターをもっと強化してほしいですね、木場くん。



▲コンストラクション画面です。

最後に

最近は、88のユーザーが春眠から目覚めたらしく、粒ぞろいの作品が送られてくるようになりました。さらにパワーアップした作品が送られてくるのを楽しみにしていますよ。

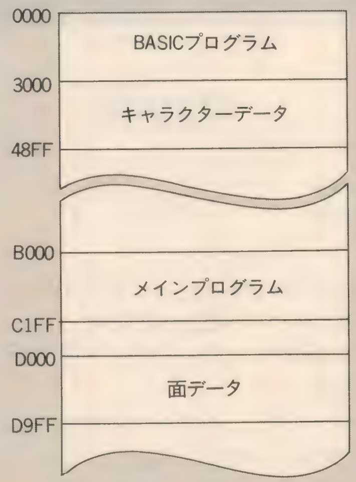
参考文献

○PC-8801mkIISR USER'S GUIDE （NEC）
○PC-8801mkIISR N88-BASIC REFERENCE MANUAL （NEC）
○『PC-8801mkIIマシン語入門II』（掘越　一夫著）

■変数表

MEN. DATA, MD, MEN	面データ
TYPE	タイプ
DUMMY	マシン語呼び出し用
X, Y	カーソルのX, Y座標
EXIT. C	EXITの数
FLOWER. C	FLOWERの数
BALL. C	BALLの数
HIDE. C	HIDEクンの数
EXIT. X, EXIT. Y	EXITのX, Y座標
FLOWER. X	FLOWERのX座標
FLOWER. Y	FLOWERのY座標
BALL.X, BALL. Y	BALLのX, Y座標
HIDE. X, HIDE. Y	HIDEクンのX, Y座標
ROUND	ステージ数
I, J	FOR～NEXT用
D$	データ文のリード用

■メモリーマップ



POP LOAD
工藤静香ちゃんについて、5月号の委員長にかわってぼくが説明しよう。おニャン子クラブNo.38、工藤静香。昭和45年4月14日生まれ。B型。160cm。？kg。スリーサイズはヒ・ミ・ツです。とってもかわいいです。みんな、SHINDEN君や委員長に続いてファンになろう。（宮城県　銀座）‼昭和45年生まれ？　ウーン、カワイイ。

チェックサムプログラムリスト

```
10 REM ﾀﾃ ﾖｺ ﾁｪｯｸｻﾑ ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ
20 DIM TS(15)
30 PRINT "** ﾀﾃ ﾖｺ ﾁｪｯｸｻﾑ  ﾀﾞﾝﾌﾟ ﾘｽﾄ **"
40 PRINT:INPUT "START ADDRES (HEX)=";ST$
45 INPUT "END   ADDRES (HEX)=";ET$
50 SA=VAL("&H"+ST$)
55 EA=VAL("&H"+ET$)
60 FOR J=0 TO 15:TS(J)=0:NEXT J
70 PRINT "Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 ";
75 PRINT "+8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum"
80 FOR I=1 TO 16:YS=0
90 PRINT RIGHT$("000"+HEX$(SA),4);" ";
100 FOR J=0 TO 15:A=PEEK(SA):TS(J)=TS(J)+A:YS=YS+A
110 SA=SA+1:PRINT RIGHT$("0"+HEX$(A),2);" ";
120 NEXT J
130 PRINT ": ";RIGHT$("0"+HEX$(YS),2)
140 NEXT I
150 PRINT "----------------------------";
155 PRINT "----------------------------"
160 PRINT "Sum  ";:YS=0
170 FOR J=0 TO 15:YS=YS+TS(J)
180 PRINT RIGHT$("0"+HEX$(TS(J)),2);" ";
190 NEXT J
200 PRINT ": ";RIGHT$("0"+HEX$(YS),2)
210 PRINT
220 IF EA>=SA THEN GOTO 60
230 END
```

BASICプログラムリスト"const"

```
1000 '
1010 ' FLOWER WORLD
1020 '                  1986(s.61)/12/07(sun.)
1030 '                                              By Hidekazu Kiba
1040 '                          original
1050 '
1060 CLEAR ,&HAFFF
1070 BLOAD "flower.chr",&H3000                ' &hc000-&hd8ff,&h1900
1080 BLOAD "flower.mai"                       ' &hb000-&hc1ff,&h1200
1090 BLOAD "round.a"                          ' &hd000-&hd9ff,&h0a00
1100 DEF USR=&HB000
1110 DIM MEN.DATA(15,11),MD(15,11),MEN(23)
1120 CONSOLE 0,25,0,1:WIDTH 40,25:CLS
1130 LOCATE 0,0:COLOR 7:PRINT "FLOWER WORLD           By Hidekazu Kiba"
1140 PRINT:PRINT "1. Type A":PRINT "2. Type B":PRINT "3. Construction"
1150 PRINT:INPUT "What's type ";TYPE
1160 IF TYPE<1 OR TYPE>3 THEN 1150
1170 IF TYPE=1 THEN DUMMY=USR(0)
1180 IF TYPE=2 THEN BLOAD "round.b":DUMMY=USR(0)      ' &hd000-&hd9ff,&h0a00
1190 CLS:LOCATE 7,25:COLOR 6:PRINT "FLOWER WORLD CONSTRUCTION";
1200 LINE(0,0)-(256,96),7,B
1210 FOR I=0 TO 15
1220   FOR J=0 TO 11
1230     MEN.DATA(I,J)=0:MD(I,J)=0
1240   NEXT J
1250 NEXT I
1260 RESTORE 1810:FOR I=0 TO 4:READ D$:LOCATE 23,I:COLOR I+1:PRINT D$:NEXT I
1270 FOR I=0 TO 1:READ D$:LOCATE 23,6+I:COLOR 7:PRINT D$:NEXT I
1280 X=0:Y=0
1290 LOCATE X,Y:A$=INPUT$(1)
1300 IF INP(6)=&HFD THEN COLOR 1:PRINT "ロ":MEN.DATA(X,Y)=1:MD(X,Y)=0:GOTO 1290
1310 IF INP(6)=&HFB THEN COLOR 2:PRINT "E":MD(X,Y)=2:GOTO 1290
1320 IF INP(6)=&HF7 THEN COLOR 3:PRINT "F":MD(X,Y)=3:GOTO 1290
1330 IF INP(6)=&HEF THEN COLOR 4:PRINT "O":MD(X,Y)=4:GOTO 1290
1340 IF INP(6)=&HDF THEN COLOR 5:PRINT "●":MD(X,Y)=1:GOTO 1290
1350 IF INP(9)=&HBF THEN PRINT " ":MEN.DATA(X,Y)=0:MD(X,Y)=0:GOTO 1290
1360 IF INP(0)=&HFB THEN Y=Y+1:IF Y=12 THEN Y=0:GOTO 1290
1370 IF INP(0)=&HEF THEN X=X-1:IF X=-1 THEN X=15:GOTO 1290
1380 IF INP(0)=&HBF THEN X=X+1:IF X=16 THEN X=0:GOTO 1290
1390 IF INP(1)=&HFE THEN Y=Y-1:IF Y=-1 THEN Y=11:GOTO 1290
1400 IF INP(1)=&H7F THEN 1420
```

リスト続く

pop LOAD

えー、最近スランプぎみです。だって今までになく"ボツ"が多いんですよ（今年になってPL1本、MF3本ぐらい）。頼みのツナの「目立ってしまおう大作戦」だってボツになっちゃったもんなー。まぁ、いいや、もう眠いから寝よーっと。（福島県　今井竜也）‼編集部の一部に、強力なボツニスル菌が繁殖してるとか……。

```
1410 GOTO 1290
1420 LOCATE 0,15:COLOR 4:PRINT "Now checking."
1430 EXIT.C=0:FLOWER.C=0:BALL.C=0:HIDE.C=0
1440 FOR I=0 TO 15
1450   FOR J=0 TO 11
1460     IF MD(I,J)=2 THEN EXIT.C=EXIT.C+1:EXIT.X=I:EXIT.Y=J
1470     IF MD(I,J)=3 THEN FLOWER.C=FLOWER.C+1:FLOWER.X(FLOWER.C-1)=I:FLOWER.Y(F
LOWER.C-1)=J
1480     IF MD(I,J)=4 THEN BALL.C=BALL.C+1:BALL.X(BALL.C-1)=I:BALL.Y(BALL.C-1)=J
1490     IF MD(I,J)=1 THEN HIDE.C=HIDE.C+1:HIDE.X=I:HIDE.Y=J
1500   NEXT J
1510 NEXT I
1520 IF EXIT.C<>1 OR FLOWER.C<>5 OR BALL.C<>4 OR HIDE.C<>1 THEN LOCATE 0,15:COLO
R 2:PRINT "ERROR         ":BEEP:LOCATE 0,15:PRINT SPC(5):GOTO 1290
1530 IF (EXIT.X<>0 AND EXIT.X<>15) AND (EXIT.Y<>0 AND EXIT.Y<>11) THEN LOCATE 0,
15:COLOR 2:PRINT "ERROR        ":BEEP:LOCATE 0,15:PRINT SPC(5):GOTO 1290
1540 LOCATE 0,15:PRINT SPC(13)
1550 LOCATE 0,17:COLOR 7:INPUT "What's round ";ROUND
1560 IF ROUND<1 OR ROUND>51 THEN BEEP:GOTO 1550
1570 LOCATE 0,20:COLOR 5:PRINT "Now writing."
1580 I=0:Y=0
1590 MEN(I)=MEN.DATA(7,Y)+MEN.DATA(6,Y)*2+MEN.DATA(5,Y)*4+MEN.DATA(4,Y)*8+MEN.DA
TA(3,Y)*16+MEN.DATA(2,Y)*32+MEN.DATA(1,Y)*64+MEN.DATA(0,Y)*128:I=I+1
1600 MEN(I)=MEN.DATA(15,Y)+MEN.DATA(14,Y)*2+MEN.DATA(13,Y)*4+MEN.DATA(12,Y)*8+ME
N.DATA(11,Y)*16+MEN.DATA(10,Y)*32+MEN.DATA(9,Y)*64+MEN.DATA(8,Y)*128:I=I+1
1610 Y=Y+1:IF Y=12 THEN 1630
1620 GOTO 1590
1630 FOR I=0 TO 23
1640   POKE (ROUND-1)*51+&HD000+I,MEN(I)
1650 NEXT I
1660 POKE (ROUND-1)*51+&HD000+24,HIDE.X:POKE (ROUND-1)*51+&HD000+25,HIDE.Y
1670 POKE (ROUND-1)*51+&HD000+26,0
1680 POKE (ROUND-1)*51+&HD000+27,EXIT.X:POKE (ROUND-1)*51+&HD000+28,EXIT.Y
1690 FOR I=0 TO 9 STEP 2
1700   POKE (ROUND-1)*51+&HD000+29+I,FLOWER.X(I¥2)
1710   POKE (ROUND-1)*51+&HD000+30+I,FLOWER.Y(I¥2)
1720 NEXT I
1730 FOR I=0 TO 11 STEP 3
1740   POKE (ROUND-1)*51+&HD000+39+I,BALL.X(I¥3)
1750   POKE (ROUND-1)*51+&HD000+40+I,BALL.Y(I¥3)
1760   POKE (ROUND-1)*51+&HD000+41+I,0
1770 NEXT I
1780 LOCATE 0,20:COLOR 7
1790 PRINT "SAVE ADDRESS = ";HEX$((ROUND-1)*51+&HD000);"-";HEX$((ROUND-1)*51+&HD
000+50)
1800 KEY 4,"goto 1190"+CHR$(13):KEY 5,"a=usr(0)"+CHR$(13):END
1810 DATA "1 : □ BLOCKS","2 : E EXIT","3 : F FLOWERS"
1820 DATA "4 : ○ BALLS","5 : ● HIDE KUN","SPACE  : ERASE","RETURN : END"
```

マシン語リスト"flower.chr"

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
C000 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
C010 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
C020 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
C030 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
C040 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF : F0
C050 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF : F0
C060 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF : F0
C070 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF : F0
C080 00 00 00 00 7F FF FF FE 7F FF FF FE 7F FF FF FE : 71
C090 00 00 00 00 FF FE 7F FF FF FE 7F FF FF FE 7F FF : 71
C0A0 00 00 00 00 7F FF FF FE 7F FF FF FE 7F FF FF FE : 71
C0B0 00 00 00 00 FF FE 7F FF FF FE 7F FF FF FE 7F FF : 71
C0C0 00 FF FF 00 00 FF FF 00 00 FF FF 00 00 FF FF 00 : F8
C0D0 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FE 7F FF FF FC 3F FF : AC
C0E0 FF F8 1F FF FF F0 0F FF FF FF FF FF FF FF FF FF : 0A
C0F0 00 FF FF 00 00 FF FF 00 00 FF FF 00 00 FF FF 00 : F8
---------------------------------------------------------
Sum  FA F1 18 FA F6 E3 04 F4 F6 F1 74 F4 F6 EF 34 F4 : 2A

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
C100 00 0F F0 00 00 0F F0 00 00 0F F0 00 00 0F F0 00 : FC
C110 00 0F F0 00 00 0F F0 00 FF FE 7F FF FF FC 3F FF : B2
C120 FF F8 1F FF FF F0 0F FF 00 0F F0 00 00 0F F0 00 : 10
C130 00 0F F0 00 00 0F F0 00 00 0F F0 00 00 0F F0 00 : FC
C140 00 F0 0F 00 00 F0 0F 00 00 F0 0F 00 00 F0 0F 00 : FC
C150 FF F0 0F FF FF F0 0F FF 00 01 80 00 00 03 C0 00 : 3E
C160 00 07 E0 00 00 0F F0 00 FF F0 0F FF FF F0 0F FF : E0
C170 00 F0 0F 00 00 F0 0F 00 00 F0 0F 00 00 F0 0F 00 : FC
C180 FF FF FF FF FF FF FF FF 00 22 44 00 00 14 28 00 : 9A
C190 00 08 10 00 00 14 28 00 00 22 44 00 FF FF FF FF : B6
C1A0 FF FF FF FF 00 22 44 00 00 14 28 00 00 08 10 00 : B6
C1B0 00 14 28 00 00 22 44 00 FF FF FF FF FF FF FF FF : 9A
C1C0 FF FF FF FF FF FF FF FF 8C 40 02 31 52 80 01 4A : 14
C1D0 21 00 00 84 52 80 01 4A 8C 40 02 31 FF FF FF FF : BD
C1E0 FF FF FF FF 8C 40 02 31 52 80 01 4A 21 00 00 84 : BD
C1F0 52 80 01 4A 8C 40 02 31 FF FF FF FF FF FF FF FF : 14
---------------------------------------------------------
Sum  6D 94 31 C8 66 52 AF A8 66 52 AF A8 6D 94 31 C8 : 12

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
C200 FF FF FF FF FF FF FF FF 88 22 44 11 50 14 28 0A : 8D
C210 20 08 10 04 50 14 28 0A 88 22 44 11 FF FF FF FF : CD
C220 FF FF FF FF 88 22 44 11 50 14 28 0A 20 08 10 04 : CD
C230 50 14 28 0A 88 22 44 11 FF FF FF FF FF FF FF FF : 8D
C240 00 00 00 00 C0 00 00 00 F0 00 00 00 FC 00 00 00 : AC
C250 FF 00 00 00 FF 00 03 00 FF 00 0F 00 FF 00 3F 00 : 4D
C260 FF 00 3F 00 FF 00 0F 00 FF 00 03 00 FF 00 00 00 : 4D
C270 FC 00 00 00 F0 00 00 00 C0 00 00 00 00 00 00 00 : AC
C280 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF : F0
C290 FF 00 00 FF FF C0 03 FF FF F0 0F FF FF FC 3F FF : F5
C2A0 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF : F0
C2B0 FC 00 00 3F F0 00 00 0F C0 00 00 03 00 00 00 00 : FD
C2C0 FF FF FF FF 3F FF FF FC 0F FF FF F0 03 FF FF C0 : F3
C2D0 00 FF FF 00 00 3F FC 00 00 0F F0 00 00 03 C0 00 : FB
C2E0 00 03 C0 00 00 0F F0 00 00 3F FC 00 00 FF FF 00 : FB
C2F0 03 FF FF C0 0F FF FF F0 3F FF FF FC FF FF FF FF : F3
---------------------------------------------------------
Sum  63 18 30 07 48 61 AC 23 18 91 B8 17 67 14 6F C8 : 54
```


POP LOAD

うちの高校には、中３生の学校見学会と入試の日と入学式の日だけ水の出る噴水がある。入学して、実態を知ったときは、啞然としました。節水だなぁ。(神戸市　青柳) ‼水は大切ですからね。気持ちはわかります。

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
C300 00 00 00 00 18 18 00 00 7E 7E 00 00 7F FE 00 00 : A9
C310 1F F8 00 00 07 E0 00 00 01 80 00 00 00 00 00 00 : 7F
C320 00 00 00 00 00 00 18 18 00 00 7E 7E 00 00 7F FE : A9
C330 00 00 1F F8 00 00 07 E0 00 00 01 80 00 00 00 00 : 7F
C340 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
C350 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
C360 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
C370 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
C380 00 00 00 00 18 18 18 18 7E 7E 7E 7E 7F FE 7F FE : 52
C390 1F F8 1F F8 07 E0 07 E0 01 80 01 80 00 00 00 00 : FE
C3A0 00 00 00 00 18 18 18 18 7E 7E 7E 7E 7F FE 7F FE : 52
C3B0 1F F8 1F F8 07 E0 07 E0 01 80 01 80 00 00 00 00 : FE
C3C0 00 00 00 00 00 03 C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : C3
C3D0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 07 80 01 E0 : 68
C3E0 1F E0 07 F8 3E FF FF 7C 7C FF FF 1E F0 FF FF 8F : CB
C3F0 00 FF FF 80 00 FE FF 80 00 7C 7F 80 00 00 3F 00 : B5
---------------------------------------------------------
Sum  7C C7 63 60 9B E8 1B E4 F9 75 FB 98 74 79 BC 69 : 9B
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
C400 00 00 00 00 00 03 C0 00 00 00 00 00 01 F3 CF 80 : 06
C410 07 F3 CF E0 07 FF FF E0 01 FF FF 80 00 78 1E 00 : A3
C420 00 1F F8 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 17
C430 F0 7C 00 0F F0 FE 00 0F 60 7C 00 06 00 00 3F 00 : 99
C440 00 1F F8 00 00 7C 3E 00 01 FF FF 80 01 F3 CF 80 : 93
C450 07 F3 CF E0 07 FF FF E0 01 FF FF 80 07 F8 1F E0 : 0B
C460 1F FF FF F8 3E FF FF 7C 7C FF FF 1E F0 FF FF 8F : E2
C470 F0 AB FF 8F F0 54 FF 8F 60 28 7F 86 00 00 15 00 : 9D
C480 00 00 00 00 00 03 C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : C3
C490 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 07 80 01 E0 : 68
C4A0 1F E0 07 F8 3E FF FF 7C 78 FF FF 3E F1 FF FF 0F : 68
C4B0 01 FF FF 00 01 FF 7F 00 01 FE 3E 00 00 FC 00 00 : B7
C4C0 00 00 00 00 00 03 C0 00 00 00 00 00 01 F3 CF 80 : 06
C4D0 07 F3 CF E0 07 FF FF E0 01 FF FF 80 00 78 1E 00 : A3
C4E0 00 1F F8 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 17
C4F0 F0 00 3E 0F F0 00 7F 0F 60 00 3E 06 00 FC 00 00 : 5B
---------------------------------------------------------
Sum  24 3B 97 3D 62 D1 76 45 19 9C F5 EE F2 37 1B DE : DB
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
C500 00 1F F8 00 00 7C 3E 00 01 FF FF 80 01 F3 CF 80 : 93
C510 07 F3 CF E0 07 FF FF E0 01 FF FF 80 07 F8 1F E0 : 0B
C520 1F FF FF F8 3E FF FF 7C 78 FF FF 3E F1 FF FF 0F : 7F
C530 F1 FF D5 0F F1 FF 2A 0F 61 FE 14 06 00 A8 00 00 : 1E
C540 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
C550 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 07 80 01 E0 : 68
C560 1F E0 07 F8 3E FF FF 7C 7C FF FF 1E F0 FF FF 8F : CB
C570 00 FF FF 80 00 FE FF 80 00 7C 7F 80 00 00 3F 00 : B5
C580 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 FF FF 80 : 7F
C590 07 FF FF E0 07 FF FF E0 01 FF FF 80 00 7F FE 00 : C6
C5A0 00 1F F8 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 17
C5B0 F0 7C 00 0F F0 FE 00 0F 60 7C 00 06 00 00 3F 00 : 99
C5C0 00 1F F8 00 00 7F FE 00 01 FF FF 80 01 FF FF 80 : 92
C5D0 07 FF FF E0 07 FF FF E0 01 FF FF 80 07 FF FF E0 : 2E
C5E0 1F FF FF F8 3E FF FF 7C 7C FF FF 1E F0 FF FF 8F : E2
C5F0 F0 AB FF 8F F0 54 FF 8F 60 28 7F 86 00 00 15 00 : 9D
---------------------------------------------------------
Sum  43 51 8D B5 A0 44 5E 41 96 16 0A 0C E9 8C 7A 4D : 57
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
C600 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
C610 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 07 80 01 E0 : 68
C620 1F E0 07 F8 3E FF FF 7C 78 FF FF 3E F1 FF FF 0F : 68
C630 01 FF FF 00 01 FF 7F 00 01 FE 3E 00 00 FC 00 00 : B7
C640 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 FF FF 80 : 7F
C650 07 FF FF E0 07 FF FF E0 01 FF FF 80 00 7F FE 00 : C6
C660 00 1F F8 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 17
C670 F0 00 3E 0F F0 00 7F 0F 60 00 3E 06 00 FC 00 00 : 5B
C680 00 1F F8 00 00 7F FE 00 01 FF FF 80 01 FF FF 80 : 92
C690 07 FF FF E0 07 FF FF E0 01 FF FF 80 07 FF FF E0 : 2E
C6A0 1F FF FF F8 3E FF FF 7C 78 FF FF 3E F1 FF FF 0F : 7F
C6B0 F1 FF D5 0F F1 FF 2A 0F 61 FE 14 06 00 A8 00 00 : 1E
C6C0 00 00 00 00 00 00 0E 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 0E
C6D0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 03 80 00 : 83
C6E0 00 07 C0 00 01 FB DF 80 01 FD EF 80 01 FE F7 80 : 05
C6F0 00 FF 0F 00 00 FE 0F 00 00 7C 1E 00 00 00 3E 00 : F3
---------------------------------------------------------
Sum  2E 1F D5 CE 6D 72 1E 56 B6 70 98 88 F3 9B AF 5E : 24
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
C700 00 00 00 00 00 00 0E 00 00 00 00 00 01 FF F9 80 : 87
C710 07 FF F9 E0 07 FF FF E0 01 FF FF 80 00 7C 70 00 : 2F
C720 00 18 38 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 50
C730 00 00 F0 00 00 00 F0 00 00 7C 60 00 00 00 3E 00 : FA
C740 00 1F F8 00 00 7F F0 00 01 FF FF FE 01 FF F9 80 : FC
C750 07 FF F9 E0 07 FF FF E0 01 FF FF 80 00 7F F0 00 : B2
C760 00 1F F8 00 01 FB DF 80 01 FD EF 80 01 FE F7 80 : 55
C770 00 FF FF 00 00 FE FF 00 00 28 7E 00 00 00 14 00 : B5
C780 00 00 00 00 00 00 0E 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 0E
C790 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 03 80 00 : 83
C7A0 00 07 C0 00 01 F7 BF 80 01 EF 7F 80 01 DE FF 80 : 4B
C7B0 00 E1 FF 00 00 E0 FF 00 00 70 7E 00 00 7C 00 00 : 29
C7C0 00 00 00 00 00 00 0E 00 00 00 00 00 01 FF F9 80 : 87
C7D0 07 FF F9 E0 07 FF FF E0 01 FF FF 80 00 7C 70 00 : 2F
C7E0 00 18 38 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 50
C7F0 00 1E 00 00 00 1E 00 00 00 0C 7E 00 00 7C 00 00 : 42
---------------------------------------------------------
Sum  15 70 F9 A0 17 6A A3 A0 06 08 44 7E 05 4B 83 80 : 05
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
C800 00 1F F8 00 00 7F F0 00 01 FF FF FE 01 FF F9 80 : FC
C810 07 FF F9 E0 07 FF FF E0 01 FF FF 80 00 7F F0 00 : B2
C820 00 1F F8 00 01 F7 BF 80 01 EF 7F 80 01 DE FF 80 : 9B
C830 00 FF FF 00 00 FE FF 00 00 7C 54 00 00 28 00 00 : F3
C840 00 00 00 00 00 70 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 70
C850 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 C0 00 : C1
C860 00 03 E0 00 01 FB DF 80 01 F7 BF 80 01 EF 7F 80 : 64
C870 00 F0 FF 00 00 F0 7F 00 00 78 3E 00 00 7C 00 00 : 90
C880 00 00 00 00 00 70 00 00 00 00 00 00 01 9F FF 80 : 8F
C890 07 9F FF E0 07 FF FF E0 01 FF FF 80 00 0E 3E 00 : 35
C8A0 00 1C 18 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 34
C8B0 00 0F 00 00 00 0F 00 00 00 06 3E 00 00 7C 00 00 : DE
C8C0 00 1F F8 00 00 0F FE 00 7F FF FF 80 01 9F FF 80 : 40
C8D0 07 9F FF E0 07 FF FF E0 01 FF FF 80 00 0F FE 00 : F6
C8E0 00 1F F8 00 01 FB DF 80 01 F7 BF 80 01 EF 7F 80 : 98
C8F0 00 FF FF 00 00 FF 7F 00 00 7E 14 00 00 28 00 00 : 36
---------------------------------------------------------
Sum  15 D5 CC A0 18 54 65 20 86 50 DC 7E 06 DE E0 00 : 3B
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
C900 00 00 00 00 00 70 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 70
C910 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 C0 00 : C1
C920 00 03 E0 00 01 FD EF 80 01 FE F7 80 01 FF 7B 80 : C1
C930 00 FF 87 00 00 FF 07 00 00 7E 0E 00 00 00 3E 00 : 56
C940 00 00 00 00 00 70 00 00 00 00 00 00 01 9F FF 80 : 8F
C950 07 9F FF E0 07 FF FF E0 01 FF FF 80 00 0E 3E 00 : 35
C960 00 1C 18 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 34
C970 00 00 78 00 00 00 78 00 00 7E 30 00 00 00 3E 00 : DC
C980 00 1F F8 00 00 0F FE 00 7F FF FF 80 01 9F FF 80 : 40
C990 07 9F FF E0 07 FF FF E0 01 FF FF 80 00 0F FE 00 : F6
C9A0 00 1F F8 00 01 FD EF 80 01 FE F7 80 01 FF 7B 80 : F5
C9B0 00 FF FF 00 00 FF 7F 00 00 2A 3E 00 00 00 14 00 : F8
C9C0 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 C0 00 18 00 : D2
C9D0 C0 00 18 00 C0 00 18 00 FF 00 18 00 FF 00 18 00 : DE
C9E0 FF 00 18 00 C0 00 18 00 C0 00 18 00 C0 00 18 00 : 9F
C9F0 C0 00 18 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF 00 : D2
---------------------------------------------------------
Sum  8C 99 2B C0 8E E5 06 C0 40 1F 95 80 82 5A C7 00 : 60
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
CA00 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF : F0
CA10 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF : F0
CA20 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF : F0
CA30 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF : F0
CA40 00 3C 00 00 00 3C 00 00 00 99 00 00 3F 99 E7 E7 : B7
CA50 3F DB E7 E7 3F DB E7 E7 00 E7 E7 E7 00 E7 E7 E7 : 3A
CA60 00 E7 E7 E7 3F E7 E7 E7 3F DB E7 E7 3F DB E7 E7 : 79
CA70 3F 99 E7 E7 00 99 00 E7 00 3C 00 E7 00 3C 00 E7 : 6C
CA80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CA90 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CAA0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CAB0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CAC0 03 4B 48 00 01 69 B8 00 01 B6 B0 00 00 AD E0 00 : AC
CAD0 00 7F C0 00 00 00 00 00 00 0C 00 00 00 0C 00 00 : 57
CAE0 00 0C 00 00 00 06 00 00 00 06 00 00 00 03 00 00 : 1B
CAF0 00 03 00 00 00 03 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 06
---------------------------------------------------------
Sum  7D 6C B9 B1 7B 05 82 B1 3C 5B 7A B1 7A 4F 91 98 : BA
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
CB00 03 4B 48 00 01 69 B8 00 01 B6 B0 00 00 AD E0 00 : AC
CB10 00 7F C0 00 00 7F C0 00 78 0C 00 0F 7E 0C 00 3F : DA
CB20 7C EC 00 3F 67 C6 06 47 03 F6 0F F0 07 F3 1F F8 : 2A
CB30 06 77 18 F8 00 6F 30 00 00 07 C0 00 00 07 80 00 : 7A
CB40 00 02 80 00 00 03 A0 00 00 31 48 00 02 7D 20 00 : 3D
CB50 05 88 0C 80 01 11 63 00 06 70 08 40 02 4A 43 00 : DB
CB60 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CB70 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CB80 00 0F E0 00 00 3F F8 00 00 FF FE 00 03 FF FF 80 : A4
CB90 07 FF FF C0 0F FF FF E0 1F FF FF F0 0F FF FF E0 : AC
CBA0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CBB0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CBC0 00 0F E0 00 00 3F F8 00 00 FF FE 00 03 FF FF 80 : A4
CBD0 07 FF FF C0 0F FF FF E0 1F FF FF F0 0F FF FF E0 : AC
CBE0 00 03 00 00 03 FB 00 00 07 FF 00 00 00 06 36 00 : 43
CBF0 00 06 7F C0 00 07 FF F8 00 06 00 00 00 06 00 00 : 4F
---------------------------------------------------------
Sum  98 DC E9 F7 8A AF 9E FF C7 61 C9 1F AD 82 14 F7 : 74
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
CC00 00 00 00 00 00 00 80 00 00 22 40 00 01 14 0A C0 : C1
CC10 01 D7 4A 80 00 08 81 80 00 24 85 80 01 13 3C 00 : 24
CC20 01 44 04 00 00 00 40 00 00 01 A0 00 00 00 00 00 : 2A
CC30 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CC40 00 07 C0 00 00 0B DC 00 00 7F 56 00 01 FE BF C0 : 01
CC50 01 F7 FB C0 03 AD B5 F0 07 B7 EF A8 01 FF FD 40 : 9A
CC60 01 D7 BF 60 00 6B F6 80 00 37 FC 00 00 C1 D8 00 : A4
CC70 00 63 30 00 00 33 60 00 00 1B 00 00 00 07 00 00 : 48
CC80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CC90 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CCA0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0C 00 00 C0 18 00 : E4
CCB0 00 63 30 3F FC 33 63 F0 1F 9B FE 00 00 FF 00 00 : 0B
CCC0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CCD0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CCE0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CCF0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
---------------------------------------------------------
Sum  04 B6 28 DF FF 91 8B E0 26 6A B0 28 04 AB F2 C0 : 85
```

リスト続く

POP LOAD

いま小説やゲームブックにやみつきです。『グイン・サーガ』の９巻を読み始めました。だれかおもしろい本を知っていたら教えてください。『グイン・サーガ』の13巻以降を売ってくれる人がいたら、下記までお願いします。半額ぐらいで買いますので、はがきで連絡を。X１を持っている方でゲームの交換や文通をしたい人もOK！(山梨県塩山市上於曽2046　新藤裕介)

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
CD00 00 00 40 00 00 E0 E0 E0 00 38 E3 80 0F 1E AE 38 : 8E
CD10 03 C5 54 E0 00 FA AB C0 1F D5 55 F8 1F CA AA F8 : 2D
CD20 00 F9 53 C0 03 C7 B8 F0 1E 3C EF 3C 01 F0 E3 C0 : 97
CD30 00 00 40 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 40
CD40 00 00 40 00 00 E0 E0 E0 00 38 E3 80 0F 1E AE 38 : 8E
CD50 03 C5 54 E0 00 FA AB C0 1F D5 55 F8 1F CA AA F8 : 2D
CD60 00 F9 53 C0 03 C7 B8 F0 1E 3C EF 3C 01 F0 FB C0 : AF
CD70 00 00 4C 00 00 7C 0C 3F 01 FF 8F F0 1F FF FE 00 : AE
CD80 00 00 00 00 00 00 40 00 38 00 C0 00 0F C0 E0 00 : E7
CD90 01 F9 F0 00 00 3F FF 80 01 FE 6F FF 03 FD 97 F8 : A4
CDA0 03 C7 FF 80 07 81 E0 00 0E 01 E0 00 00 00 C0 00 : 60
CDB0 00 00 C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : C0
CDC0 00 00 00 00 00 00 40 00 38 00 C0 00 0F C0 E0 00 : E7
CDD0 01 F9 F0 00 00 3F FF 80 01 FE 6F FF 03 FD 97 F8 : A4
CDE0 03 C7 FF 80 07 81 E0 00 0E 01 E0 00 00 00 C0 00 : 60
CDF0 00 00 C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : C0
---------------------------------------------------------
Sum  0E FC B8 40 14 3E D0 5F 09 8F FB 56 A1 29 FA D0 : 00
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
CE00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CE10 00 00 00 00 00 00 00 00 00 02 68 00 00 01 90 00 : FB
CE20 00 00 00 00 00 0C 00 00 00 18 00 00 FC 18 00 00 : 38
CE30 0F D8 00 00 00 30 7F C0 00 3F E0 00 00 30 00 00 : A5
CE40 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CE50 00 00 00 00 00 00 00 00 00 08 10 00 00 00 00 00 : 18
CE60 00 00 00 00 00 01 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 01
CE70 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CE80 00 01 C0 00 03 CF 9E 00 0F 1F 78 00 0E 3C E7 C0 : C8
CE90 0E 7F 9F 00 87 FF FF F0 F9 FF FF F8 7E 7F FF 9E : 2A
CEA0 1F FF FF E6 07 FF FE 79 71 FF FF 98 3F E7 BD 9E : 08
CEB0 1F 1F 7B C6 00 3E F3 80 01 F1 C0 00 00 07 80 00 : 69
CEC0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CED0 00 00 00 00 00 01 00 00 00 08 10 00 00 01 00 00 : 1A
CEE0 00 20 00 00 00 01 04 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 25
CEF0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
---------------------------------------------------------
Sum  5B 96 D9 AC 91 4A 11 A9 7A 77 9E 90 C7 F3 B3 FC : 93
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
CF00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CF10 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 00 00 00 00 00 00 : 01
CF20 00 00 00 00 00 08 10 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 18
CF30 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CF40 00 07 80 00 01 F1 C0 00 00 3E F3 80 1F 1F 7B C6 : 69
CF50 3F E7 BD 9E 71 FF FF 98 07 FF FE 79 1F FF FF E6 : 08
CF60 7E 7F FF 9E F9 FF FF F8 87 FF FF F0 0E 7F 9F 00 : 2A
CF70 0E 3C E7 C0 0F 1F 78 00 03 CF 9E 00 00 01 C0 00 : C8
CF80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CF90 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 04 00 00 20 00 00 : 25
CFA0 00 01 00 00 00 08 10 00 00 01 00 00 00 00 00 00 : 1A
CFB0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CFC0 00 0F F0 00 00 FF FF 00 07 FF FF E0 1F FF FF F8 : F7
CFD0 3F FF FF FC 7F FF FF FE 7F FF FF FE FF FF FF FF : 2B
CFE0 FF FF FF FF FF FF FF FF 7F FF FF FE 7F FF FF FE : EE
CFF0 3F FF FF FC 0F FF FF F0 01 FF FF 80 00 1F F8 00 : CC
---------------------------------------------------------
Sum  48 B6 10 F3 07 1A 52 7D 97 0A 8E 45 E9 DA CE A1 : 97
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
D000 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D010 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D020 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D030 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D040 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0F 80 : 8F
D050 00 00 00 E0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : E0
D060 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D070 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D080 00 0F F0 00 00 FF FF 00 07 FF FF E0 1F FF FF F8 : F7
D090 3F FF FF FC 7F FF FF FE 7F FF FF FE FF FF FF FF : 2B
D0A0 FF FF FF FF FF FF FF FF 7F FF FF FE 7F FF FF FE : EE
D0B0 3F FF FF FC 0F FF FF F0 01 FF FF 80 00 1F F8 00 : CC
D0C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D0D0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D0E0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D0F0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
---------------------------------------------------------
Sum  7D 0C ED D7 8D FC FC ED 06 FC FC 5C 9D 1C 04 75 : 4B
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
D100 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D110 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D120 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0F 00 00 00 : 0F
D130 03 E0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : E3
D140 00 0F F0 00 00 FF FF 00 07 FF FF E0 1F FF C1 F8 : B9
D150 3F FF FC 3C 7F FF FF FE 7F FF FF FE FF FF FF FF : 68
D160 FF FF FF FF FF FF FF FF 7F FF FF FE 7F FF FF FE : EE
D170 3F FF FF FC 0F FF FF F0 01 FF FF 80 00 1F F8 00 : CC
D180 00 05 50 00 00 AA AA 00 05 55 55 40 0A AA 80 A8 : 74
D190 15 55 54 14 2A AA AA AA 55 55 55 54 AA AA AA AA : F5
D1A0 55 55 55 55 AA AA AA AA 55 55 55 54 2A AA AA AA : 77
D1B0 15 55 55 54 0A AA AA A0 01 55 55 00 00 0A A8 00 : 6E
D1C0 00 0F F0 00 00 FF FF 00 07 FF FF E0 1F FF C1 F8 : B9
D1D0 3F FF FC 3C 7F FF FF FE 7F FF FF FE FF FF FF FF : 68
D1E0 FF FF FF FF FF FF FF FF 7F FF FF FE 7F FF FF FE : EE
D1F0 3F FF FF FC 0F FF FF F0 01 FF FF 80 00 1F F8 00 : CC
---------------------------------------------------------
Sum  7C FC 22 2B F8 A0 A0 CE BC 4C 4C A0 27 40 EA E6 : F6
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
D200 00 0F F0 00 00 FF FF 00 07 FF FF E0 1F FF FF F8 : F7
D210 3F FF FF FC 7F FF FF FE 7F FF FF FE FF FF FF FF : 2B
D220 FF FF FF FF FF FF FF FF 7F FF FF FE 70 FF FF FE : DF
D230 3E 0F FF FC 0F FF FF F0 01 FF FF 80 00 1F F8 00 : DB
D240 00 05 50 00 00 AA AA 00 05 55 55 40 0A AA AA A8 : 9E
D250 15 55 55 54 2A AA AA AA 55 55 55 54 AA AA AA AA : 36
D260 55 55 55 55 AA AA AA AA 55 55 55 54 20 AA AA AA : 6D
D270 14 05 55 54 0A AA AA A0 01 55 55 00 00 0A A8 00 : 1D
D280 00 0F F0 00 00 FF FF 00 07 FF FF E0 1F FF FF F8 : F7
D290 3F FF FF FC 7F FF FF FE 7F FF FF FE FF FF FF FF : 2B
D2A0 FF FF FF FF FF FF FF FF 7F FF FF FE 70 FF FF FE : DF
D2B0 3E 0F FF FC 0F FF FF F0 01 FF FF 80 00 1F F8 00 : DB
D2C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D2D0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D2E0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D2F0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
---------------------------------------------------------
Sum  76 EC 29 EB F8 A0 A0 CE BC 4C 4C A0 F0 40 90 E6 : 16
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
D300 00 0F F0 00 00 FF FF 00 07 FF FF E0 1F FF E0 F8 : D8
D310 3F FF FE 3C 7F FF FF FE 7F FF FF FE FF FF FF FF : 6A
D320 FF FF FF FF FF FF FF FF 7F FF FF FE 7F FF FF FE : EE
D330 3F FF FF FC 0F FF FF F0 01 FF FF 80 00 1F F8 00 : CC
D340 00 0F F0 00 00 FF FF 00 07 FF FF E0 1F FF E0 F8 : D8
D350 3F FF FE 3C 7F FF FF FE 7F FF FF FE FF FF FF FF : 6A
D360 FF FF FF FF FF FF FF FF 7F FF FF FE 7F FF FF FE : EE
D370 3F FF FF FC 0F FF FF F0 01 FF FF 80 00 1F F8 00 : CC
D380 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D390 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D3A0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D3B0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D3C0 00 0F F0 00 00 FF FF 00 07 FF FF E0 1F FF FF F8 : F7
D3D0 3F FF FF FC 7F FF FF FE 7F FF FF FE FF FF FF FF : 2B
D3E0 FF FF FF FF FF FF FF FF 7F FF FF FE 78 FF FF FE : E7
D3F0 3E 0F FF FC 0F FF FF F0 01 FF FF 80 00 1F F8 00 : DB
---------------------------------------------------------
Sum  76 34 C5 65 A7 F4 F4 C7 12 F4 F4 14 D0 54 A1 DF : DC
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
D400 00 0F F0 00 00 FF FF 00 07 FF FF E0 1F FF FF F8 : F7
D410 3F FF FF FC 7F FF FF FE 7F FF FF FE FF FF FF FF : 2B
D420 FF FF FF FF FF FF FF FF 7F FF FF FE 78 FF FF FE : E7
D430 3E 0F FF FC 0F FF FF F0 01 FF FF 80 00 1F F8 00 : DB
D440 00 3F FC 00 07 FF FF E0 7F FF FF FE FF 87 E1 FF : 01
D450 FF 07 E0 FF 7F 87 E1 FE 3F FF FF FC 03 FF FF 80 : 84
D460 00 7B DE 00 00 7B DE 00 00 7B DE 00 FF 00 00 FF : 09
D470 03 FC 3F C0 00 0F F0 00 03 FC 3F C0 FF 00 00 FF : F9
D480 00 3F FC 00 07 FF FF E0 7F FF FF FE FF 87 E1 FF : 01
D490 FF 07 E0 FF 7F 87 E1 FE 3F FF FF FC 03 FF FF 80 : 84
D4A0 00 7B DE 00 00 7B DE 00 00 7B DE 00 FF 00 00 FF : 09
D4B0 03 FC 3F C0 00 0F F0 00 03 FC 3F C0 FF 00 00 FF : F9
D4C0 00 3F FC 00 07 FF FF E0 7F FF FF FE FF 87 E1 FF : 01
D4D0 FF 07 E0 FF 7F 87 E1 FE 3F FF FF FC 03 FF FF 80 : 84
D4E0 00 7B DE 00 00 7B DE 00 00 7B DE 00 FF 00 00 FF : 09
D4F0 03 FC 3F C0 00 0F F0 00 03 FC 3F C0 FF 00 00 FF : F9
---------------------------------------------------------
Sum  82 53 D8 34 1F 2C 06 87 49 5B 4D 8A 96 AE 95 6C : 79
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
D500 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D510 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D520 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D530 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D540 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D550 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D560 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D570 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D580 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D590 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D5A0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D5B0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D5C0 7F FE 78 1E 78 1E 78 1E 78 1E 78 1E 7F FE 00 00 : E8
D5D0 00 1E 00 1E 00 1E 00 1E 00 1E 00 1E 00 1E 00 00 : D2
D5E0 7F FE 00 1E 00 1E 7F FE 78 00 78 00 7F FE 00 00 : A3
D5F0 7F FE 00 1E 00 1E 7F FE 00 1E 00 1E 7F FE 00 00 : EF
---------------------------------------------------------
Sum  7D 18 78 78 78 78 76 38 F0 5A F0 5A 7D 18 00 00 : 4C
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
D600 78 1E 78 1E 78 1E 7F FE 00 1E 00 1E 00 1E 00 00 : 99
D610 7F FE 78 00 78 00 7F FE 00 1E 00 1E 7F FE 00 00 : A3
D620 7F FE 78 00 78 00 7F FE 78 1E 78 1E 7F FE 00 00 : 93
D630 7F FE 78 1E 78 1E 00 1E 00 1E 00 1E 00 1E 00 00 : 21
D640 7F FE 78 1E 78 1E 7F FE 78 1E 78 1E 7F FE 00 00 : CF
D650 7F FE 78 1E 78 1E 7F FE 00 1E 00 1E 7F FE 00 00 : DF
D660 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D670 7F FE 78 1E 78 1E 7F FE 78 1E 78 1E 78 1E 00 00 : E8
D680 7F F8 78 78 78 78 7F FE 78 1E 78 1E 7F FE 00 00 : 7D
D690 7F FE 78 00 78 00 78 00 78 00 78 00 7F FE 00 00 : 52
D6A0 7F F0 78 0F 78 0F 78 0F 78 0F 78 0F 7F F0 00 00 : 81
D6B0 7F FE 78 00 78 00 7F FE 78 00 78 00 7F FE 00 00 : 57
D6C0 7F FE 78 00 78 00 7F FE 78 00 78 00 78 00 00 00 : 52
D6D0 7F FE 78 00 78 00 78 FE 78 1E 78 1E 7F FE 00 00 : 8C
D6E0 78 1E 78 1E 78 1E 7F FE 78 1E 78 1E 78 1E 00 00 : 01
D6F0 7F FE 03 C0 03 C0 03 C0 03 C0 03 C0 7F FE 00 00 : C9
---------------------------------------------------------
Sum  63 0E 93 FB 93 FB 61 D7 B3 FB B3 FB 5E 56 00 00 : D5
```


5月号の文通のところでのっけてもらいました。お手紙くれた人、ありがとう。気に入った人なんて書いたけど、女心にキズをつけられないので、いちおう全部出しました。東京の吉田かはるちゃん、元気ですかあ？　(北海道　幻夢) ‼手紙をくれた人には必ず返事を出すのがいいですね。

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
D700 00 1E 00 1E 00 1E 00 1E 78 1E 78 1E 7F FE 00 00 : 21
D710 78 06 78 18 78 E0 7F 00 78 E0 78 18 78 06 00 00 : 4B
D720 78 00 78 00 78 00 78 00 78 00 78 00 7F FE 00 00 : 4D
D730 7F FE 79 9E 79 9E 79 9E 78 1E 78 1E 78 1E 00 00 : 84
D740 78 00 7F FE 78 1E 78 1E 78 1E 78 1E 78 1E 00 00 : E3
D750 1F F8 78 1E 78 1E 78 1E 78 1E 78 1E 1F F8 00 00 : 1C
D760 7F FE 78 1E 78 1E 7F FE 78 00 78 00 78 00 00 00 : 8E
D770 1F F8 78 1E 78 1E 78 1E 79 9E 79 9E 1F FC 00 00 : 22
D780 7F FE 78 1E 78 1E 7F FE 7F 80 78 F0 78 1E 00 00 : 23
D790 7F FE 78 00 78 00 7F FE 00 1E 00 1E 7F FE 00 00 : A3
D7A0 7F FE 03 C0 03 C0 03 C0 03 C0 03 C0 03 C0 00 00 : 0F
D7B0 78 1E 78 1E 78 1E 78 1E 78 1E 78 1E 7F FE 00 00 : 01
D7C0 78 1E 78 1E 78 1E 78 1E 3C 3C 1E 78 07 E0 00 00 : 4D
D7D0 78 1E 78 1E 78 1E 79 9E 79 9E 79 9E 7F FE 00 00 : 84
D7E0 60 06 18 18 06 60 01 80 06 60 18 18 60 06 00 00 : 79
D7F0 78 1E 78 1E 78 1E 7F FE 03 C0 03 C0 03 C0 00 00 : 88
--------------------------------------------------------------
Sum  61 88 3B 9A 22 CA 41 28 79 6C 66 08 7E B0 00 00 : 94
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
D800 7F FE 00 18 00 60 01 80 06 00 18 00 7F FE 00 00 : 11
D810 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D820 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D830 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D840 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D850 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D860 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D870 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D880 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D890 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D8A0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D8B0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D8C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D8D0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D8E0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D8F0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
--------------------------------------------------------------
Sum  7F FE 00 18 00 60 01 80 06 00 18 00 7F FE 00 00 : 11
```

マシン語リスト"flower.mal"

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
B000 F3 AF D3 51 31 00 B0 32 9D BD 32 9F BD 3C 32 9E : CD
B010 BD 3A C2 E6 F6 02 32 C2 E6 D3 31 C3 51 B0 AF 32 : 1A
B020 DB 70 32 DE 70 32 FE BD 32 FF BD 32 00 BE 3C 32 : 04
B030 50 B0 32 4F B0 3E 03 32 90 BE 3A C2 E6 E6 F7 D3 : 84
B040 31 CD 69 BA CD 11 B5 3A C2 E6 D3 31 C3 68 B6 EB : 66
B050 D1 31 00 B0 3A C2 E6 E6 F7 D3 31 CD 69 BA 3A C2 : 61
B060 E6 D3 31 3E 06 0E 1C 06 02 21 CE B2 CD A7 B2 3A : 61
B070 C2 E6 E6 F7 D3 31 21 E6 B2 16 0F 7E 23 4E 23 46 : BF
B080 23 D5 E5 CD 6B B4 E1 D1 15 20 F0 3E 04 0E 30 06 : 26
B090 0A 21 13 B3 CD 85 B4 3E 05 0E 30 06 10 21 1C B3 : 7E
B0A0 CD 85 B4 3E 01 0E 30 06 16 21 24 B3 CD 85 B4 3E : DB
B0B0 03 0E 30 06 1C 21 29 B3 CD 85 B4 3E 06 0E 12 06 : D0
B0C0 22 21 30 B3 CD 85 B4 3E 05 0E 30 06 22 21 3A B3 : E3
B0D0 CD 85 B4 3E 04 0E 12 06 28 21 43 B3 CD 85 B4 3E : F1
B0E0 02 0E 30 06 28 21 4D B3 CD 85 B4 3E 07 0E 12 06 : 00
B0F0 2E 21 5A B3 CD 85 B4 3A C2 E6 D3 31 16 14 01 FF : 72
--------------------------------------------------------------
Sum  A1 1E C3 71 42 25 70 E8 6B AB 2D E1 03 31 EC F5 : EB
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
B100 FF DB 09 CB 77 CA 1E B0 0B 78 B1 20 F4 15 20 EE : 28
B110 3A C2 E6 E6 F7 D3 31 CD 69 BA 3E 04 0E 1C 06 02 : 27
B120 21 71 B3 CD 85 B4 3E 05 0E 1C 06 0A 21 7E B3 CD : E7
B130 85 B4 3E 06 0E 14 06 18 CD 6B B4 3E 06 0E 15 06 : 16
B140 1E 21 8B B3 CD 85 B4 3E 06 0E 10 06 19 21 8D B3 : 65
B150 CD 85 B4 3E 06 0E 1A 06 19 21 8F B3 CD 85 B4 3E : 38
B160 06 0E 15 06 14 21 91 B3 CD 85 B4 3E 02 0E 2C 06 : 2E
B170 14 21 93 B3 CD 85 B4 3E 03 0E 30 06 1C 21 9D B3 : 93
B180 CD 85 B4 3A C2 E6 D3 31 21 90 01 CD 86 B2 DB 09 : 87
B190 CB 77 CA 1E B0 CB 6F 28 08 2B 7C B5 20 ED C3 51 : C1
B1A0 B0 3A C2 E6 E6 F7 D3 31 CD 69 BA 3E 04 0E 1A 06 : D3
B1B0 0E 21 D6 B3 CD 85 B4 3E 06 0E 20 06 16 21 E0 BC : 09
B1C0 CD 85 B4 3E 01 32 50 B0 32 4F B0 3E 2C 32 3B BD : 3C
B1D0 3E 16 32 3D BD CD 20 BD 3E 05 0E 1A 06 1E 21 E5 : BF
B1E0 B3 CD 85 B4 3E 02 0E 10 06 2E 21 A6 B3 CD 85 B4 : CB
B1F0 3A C2 E6 D3 31 DB 00 CB 67 28 3D CB 77 28 57 DB : F4
--------------------------------------------------------------
Sum  32 18 2E 21 07 A7 ED DF 17 57 9F F8 49 A5 C8 BA : 88
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
B200 09 CB 77 28 02 18 EE 3A 50 B0 3D D6 05 30 FC C6 : BF
B210 05 32 DB 70 3A 50 B0 3D D6 04 30 FC C6 04 32 DE : D9
B220 70 AF 32 FE BD 32 FF BD 32 00 BE 3E 4C 32 3B BD : 9E
B230 3E 10 32 3D BD C3 35 B0 21 50 B0 34 3A 4F B0 C6 : 76
B240 01 27 FE 51 20 05 3E 01 32 50 B0 32 4F B0 CD 20 : 2B
B250 BD CD 74 B2 18 9F 21 50 B0 35 3A 4F B0 3D 27 B7 : 11
B260 20 07 3E 32 32 50 B0 3E 50 32 4F B0 CD 20 BD CD : FF
B270 74 B2 18 81 3E FF 32 E1 BB 3E 32 32 E2 BB CD CB : A1
B280 BB AF 32 E2 BB C9 22 A5 B2 3E 01 0E 10 06 2A 21 : 29
B290 A6 B3 CD 85 B4 3E 01 0E 10 06 2A 21 BE B3 CD 85 : D0
B2A0 B4 2A A5 B2 C9 66 ED 16 0C F5 C5 D5 E5 CD 85 B4 : ED
B2B0 3E 50 CD C8 BB 16 02 01 FF FF 0B 78 B1 20 FB 15 : 59
B2C0 20 F5 E1 D1 C1 F1 23 23 0C 0C 15 20 DC C9 46 00 : F7
B2D0 4C 00 4F 00 57 00 45 00 52 00 20 00 57 00 4F 00 : 4F
B2E0 52 00 4C 00 44 00 05 1C 08 0E 10 0E 0F 18 0E 10 : 7C
B2F0 20 0E 11 28 0E 0D 1C 14 00 10 1A 01 16 1A 02 1C : 2B
--------------------------------------------------------------
Sum  3F 48 7C 63 BB D1 AE 71 99 5B A0 52 BB 1E B3 31 : B4
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
B300 1A 03 22 1A 04 28 1A 13 0A 20 15 28 20 19 0A 26 : 82
B310 17 28 26 48 49 44 45 20 4B 55 4E 00 46 4C 4F 57 : C5
B320 45 52 53 00 45 58 49 54 00 42 4C 4F 43 4B 53 00 : E2
B330 46 49 52 45 20 42 41 4C 4C 00 49 43 45 20 42 41 : D5
B340 4C 4C 00 47 4F 4C 44 20 42 41 4C 4C 00 43 52 59 : E7
B350 53 54 41 4C 20 42 41 4C 4C 00 31 39 38 36 20 20 : 87
B360 42 59 20 48 49 44 45 4B 41 5A 55 20 4B 49 42 41 : 47
B370 00 46 4C 4F 57 45 52 20 57 4F 52 4C 44 00 4B 45 : 07
B380 59 20 46 55 4E 43 54 49 4F 4E 00 32 00 34 00 36 : 7B
B390 00 38 00 53 50 41 43 45 20 4B 45 59 00 4E 4F 20 : 6A
B3A0 43 52 41 53 48 00 50 55 53 48 20 53 50 41 43 45 : 3D
B3B0 20 4B 45 59 20 54 4F 20 53 54 41 52 54 00 20 20 : BA
B3C0 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 : 00
B3D0 20 20 20 20 20 00 50 4C 45 41 53 45 20 20 53 45 : 32
B3E0 4C 45 43 54 00 55 50 20 34 20 20 20 20 36 20 44 : 3B
B3F0 4F 57 4E 00 26 00 68 29 29 29 29 29 29 54 5D 29 : 52
--------------------------------------------------------------
Sum  34 D6 37 B9 2D 6A 63 62 9E 80 7E 89 E2 1F 8F 4A : 55
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
B400 29 19 16 00 59 19 11 00 C0 19 EB C9 26 00 6F 29 : 26
B410 11 19 B4 19 5E 23 56 EB C9 00 30 C0 30 80 31 40 : 93
B420 32 00 33 C0 33 80 34 40 35 00 36 C0 36 80 37 40 : A4
B430 38 00 39 C0 39 80 3A 40 3B 00 3C C0 3C 80 3D 40 : D4
B440 3E 00 3F C0 3F 80 40 40 41 00 42 C0 42 80 43 40 : 04
B450 44 00 45 06 10 0E FF D5 ED A0 ED A0 ED A0 ED A0 : B5
B460 E5 21 4C 00 19 EB E1 10 EF D1 C9 CD F4 B3 D5 CD : E6
B470 0C B4 D1 D3 5C CD 53 B4 D3 5D CD 53 B4 D3 5E CD : 96
B480 53 B4 D3 5F C9 32 AC B4 7E B7 C8 FE 20 20 02 3E : 0F
B490 3A D6 30 FE 0B 38 02 D6 06 C5 E5 CD F4 B3 26 00 : A3
B4A0 6F 29 29 29 29 D5 11 C0 45 19 D1 3E 00 FE 01 28 : 4D
B4B0 2D FE 02 28 30 FE 03 28 33 FE 04 28 12 FE 05 28 : 48
B4C0 32 FE 06 28 05 D3 5C CD FA B4 D3 5D CD FA B4 D3 : 8B
B4D0 5E CD FA B4 D3 5F E1 C1 0C 0C 23 C3 88 B4 D3 5C : 16
B4E0 CD FA B4 18 EF D3 5D CD FA B4 18 E8 D3 5C CD FA : 23
B4F0 B4 18 F2 D3 5C CD FA B4 18 D5 E5 D5 06 08 0E FF : 2A
--------------------------------------------------------------
Sum  51 95 AB A7 37 91 9E C5 FD C3 C7 97 F3 07 07 19 : 9B
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
B500 ED A0 ED A0 E5 21 4E 00 19 EB E1 10 F3 D1 E1 C9 : D1
B510 00 CD 63 BC 3E 05 32 10 B5 3E 04 32 75 BF AF 32 : AF
B520 5F BE 32 60 BE 32 61 BE 21 00 70 11 01 70 36 00 : 07
B530 01 BF 00 ED B0 3A 50 B0 3D 26 00 6F 29 29 29 29 : 0D
B540 54 5D 29 19 16 00 5F 19 19 19 11 00 D0 19 01 00 : AE
B550 00 16 08 1E 0C DD 21 00 70 7E 17 DC DC B5 CD D5 : 5A
B560 B5 15 20 F6 23 16 08 7E 17 DC DC B5 CD D5 B5 15 : 8F
B570 20 F6 04 04 04 04 0E 00 16 08 23 1D 20 DB 5E 23 : 0E
B580 56 23 3E 05 CD F0 B5 23 5E 23 56 3E 0D CD F0 B5 : E5
B590 CD 05 B6 3E 02 12 23 06 05 3E 0E 5E 23 56 23 C5 : 13
B5A0 F5 CD F0 B5 CD 05 B6 3E 03 12 F1 C1 3C 10 EC 06 : 32
B5B0 04 3E 13 5E 23 56 23 F5 C5 CD F0 B5 C1 F1 C6 02 : F5
B5C0 23 10 F0 B7 11 1B 00 ED 52 11 C0 70 01 1B 00 ED : 8F
B5D0 B0 CD 17 B6 C9 0C 0C 0C 0C DD 23 C9 F5 C5 D5 E5 : 80
B5E0 3A DB 70 CD 6B B4 E1 D1 C1 3E 01 DD 77 00 F1 C9 : 31
B5F0 D5 E5 32 FE B5 7B 87 87 4F 7A 87 87 47 3E 00 CD : 51
--------------------------------------------------------------
Sum  74 38 77 68 93 3C EC C2 7B B0 2C 1F 0C E9 5B 1B : E9
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
B600 6B B4 E1 D1 C9 E5 26 00 6A 29 29 29 29 16 00 19 : E2
B610 11 00 70 19 EB E1 C9 3A C0 70 87 87 32 C0 70 3A : 43
B620 C1 70 87 87 32 C1 70 3A CF 70 87 87 32 CF 70 3A : D4
B630 D0 70 87 87 32 D0 70 3A D2 70 87 87 32 D2 70 3A : F8
B640 D3 70 87 87 32 D3 70 3A D5 70 87 87 32 D5 70 3A : 04
B650 D6 70 87 87 32 D6 70 3A D8 70 87 87 32 D8 70 3A : 10
B660 D9 70 87 87 32 D9 70 C9 CD 15 BF 3A 75 BF B7 CA : 2B
B670 76 BF 3A 5F BE FE 02 28 10 DB 09 CB 77 20 0A 3E : 52
B680 66 CD C8 BB CD 7C C0 18 03 C3 E9 BB CD A4 BE 3A : AA
B690 5F BE FE 03 CA 23 BC DB 00 CB 57 CA 8A B7 CB 67 : 01
B6A0 CA AA B7 CB 77 CA CA B7 DB 01 CB 47 CA EA B7 3A : 4B
B6B0 C2 70 B7 28 6D FE 01 28 79 FE 02 CA 41 B7 C3 4F : F2
B6C0 B7 06 04 21 D1 70 3E 13 F5 C5 E5 CD 53 BA 7E B7 : 22
B6D0 CA E7 B9 FE 01 CA F3 B9 FE 02 CA FF B9 FE 03 CA : 2C
B6E0 0B BA E1 C1 F1 23 23 23 3C 3C 10 DC 3A 75 BF FE : 91
B6F0 01 CA 07 B7 FE 03 CA 07 B7 3A DD 70 B7 20 04 3E : B2
--------------------------------------------------------------
Sum  E3 B9 07 34 A8 9E 86 DB 92 13 3D 7F 6E 4C 38 2A : FB
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
B700 01 18 01 AF 32 DD 70 3A 75 BF 3D 28 09 3D 28 09 : 92
B710 3D 28 09 C3 68 B6 CD 60 BA CD 60 BA CD 60 BA C3 : C7
B720 68 B6 3A C0 70 FE 3C 28 5B D6 04 DA E4 B7 20 F9 : AD
B730 18 2C 3A C1 70 B7 28 2B D6 04 DA 04 B8 20 F9 18 : 5A
B740 28 3A C0 70 B7 28 27 D6 04 38 79 20 FA 18 25 3A : B4
B750 C1 70 FE 2C 28 23 D6 04 38 4A 20 FA 18 21 CD 0A : 2C
B760 B8 38 06 CD 1E B9 C3 C1 B6 CD 63 B8 38 06 CD B0 : 77
B770 B8 C3 C1 B6 CD 37 B8 38 06 CD F9 B8 C3 C1 B6 CD : 71
B780 8A B8 38 DA CD D4 B8 C3 C1 B6 3A C0 70 D6 04 DA : 05
B790 AF B6 20 F9 3A C1 70 D6 04 DA AF B6 20 F9 CD 0A : F2
B7A0 B8 DA AF B6 CD 1E B9 C3 C1 B6 3A C0 70 D6 04 DA : F3
B7B0 AF B6 20 F9 3A C1 70 D6 04 DA AF B6 20 F9 CD 8A : 72
B7C0 B8 DA AF B6 CD D4 B8 C3 C1 B6 3A C0 70 D6 04 DA : A8
B7D0 AF B6 20 F9 3A C1 70 D6 04 DA AF B6 20 F9 CD 63 : 4B
B7E0 B8 DA AF B6 CD B0 B8 C3 C1 B6 3A C0 70 D6 04 DA : 84
B7F0 AF B6 20 F9 3A C1 70 D6 04 DA AF B6 20 F9 CD 37 : 1F
--------------------------------------------------------------
Sum  85 E5 C8 F2 60 FD BA 24 6C C2 14 22 BF B0 B4 34 : 1A
```

リスト続く

POP LOAD

第2話　転校したはずの憂香がいた。「夏休みになったから利恵子のところに来たの。ところで前からシナリオライターになりたいっていってた話、そのあとどうなったの？　それにルアー釣り教えてくれるっていったのに……。そうだ。また貴之の作ったゲーム見せて。(群馬県　フォト典隆) ‼ところで、4月上旬の「こんにちは2時」で「ポプコムの取材」見てたんだってね。

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
B800 B8 DA AF B6 CD F9 B8 C3 C1 B6 3A C0 70 1E 00 1C : 53
B810 D6 04 20 FB 3A C1 70 FE 2C 28 1A 16 00 14 D6 04 : D0
B820 20 FB CD 05 B6 EB 11 10 00 19 7E FE 01 28 06 FE : 71
B830 02 28 02 B7 C9 37 C9 3A C1 70 B7 28 F8 16 00 14 : 18
B840 D6 04 20 FB 3A C0 70 1E 00 1C D6 04 20 FB CD 05 : 60
B850 B6 EB 11 10 00 B7 ED 52 7E FE 01 28 D8 FE 02 28 : 5D
B860 D4 B7 C9 3A C0 70 FE 3C 28 CB 1E 00 1C D6 04 20 : 1F
B870 FB 3A C1 70 16 00 14 D6 04 20 FB CD 05 B6 13 1A : 3A
B880 FE 01 28 B1 FE 02 28 AD B7 C9 3A C0 70 B7 28 A5 : 1B
B890 1E 00 1C D6 04 20 FB 3A C1 70 16 00 14 D6 04 20 : BE
B8A0 FB CD 05 B6 1B 1A FE 01 28 8B FE 02 28 87 B7 C9 : 99
B8B0 3A C0 70 5F 3C 32 C0 70 AF 32 C2 70 3A C1 70 57 : 3C
B8C0 3A DC 70 B7 20 04 3E 01 18 01 AF 32 DC 70 C6 09 : B5
B8D0 CD 43 B9 C9 3A C0 70 5F 3D 32 C0 70 3E 02 32 C2 : 2E
B8E0 70 3A C1 70 57 3A DC 70 B7 20 04 3E 01 18 01 AF : 9A
B8F0 32 DC 70 C6 0B CD 57 B9 C9 3A C1 70 57 3D 32 C1 : E7
-----------------------------------------------------------
Sum  05 A4 6C 74 AB FC 33 6E 7C EF BD 77 DA 91 40 B9 : D4
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
B900 70 3E 01 32 C2 70 3A C0 70 5F 3A DC 70 B7 20 04 : 3D
B910 3E 01 18 01 AF 32 DC 70 C6 07 CD 5D B9 C9 3A C1 : F9
B920 70 57 3C 32 C1 70 3E 03 32 C2 70 3A C0 70 5F 3A : 0E
B930 DC 70 B7 20 04 3E 01 18 01 AF 32 DC 70 C6 05 CD : 44
B940 63 B9 C9 F5 CD 69 B9 3A C0 70 4F 3A C1 70 47 F1 : 25
B950 CD 6B B4 CD B1 BE C9 F5 CD 7B B9 18 EA F5 CD A2 : 4D
B960 B9 18 E4 F5 CD 90 B9 18 DE D3 5C CD B7 B9 D3 5D : 52
B970 CD B7 B9 D3 5E CD B7 B9 D3 5F C9 D3 5C 1C 1C 1C : 29
B980 CD B7 B9 D3 5D CD B7 B9 D3 5E CD B7 B9 D3 5F C9 : 13
B990 D3 5C CD CA B9 D3 5D CD CA B9 D3 5E CD CA B9 D3 : 53
B9A0 5F C9 D3 5C 14 14 14 CD CA B9 D3 5D CD CA B9 D3 : 36
B9B0 5E CD CA B9 D3 5F C9 4B 42 D5 CD F4 B3 EB 06 10 : 80
B9C0 11 50 00 36 00 19 10 FB D1 C9 4B 42 D5 CD F4 B3 : 2B
B9D0 EB 06 04 11 4C 00 36 00 23 36 00 23 36 00 23 36 : 93
B9E0 00 23 19 10 F1 D1 C9 2B 2B 7E D6 04 DA 2D BA 20 : 66
B9F0 F9 18 24 2B 7E 2B D6 04 DA 3C BA 20 F9 18 27 2B : 36
-----------------------------------------------------------
Sum  02 33 8A 43 97 FC 1D 13 49 52 F1 30 FB 54 90 8B : EB
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
BA00 2B 7E D6 04 DA 4B BA 20 F9 18 2A 2B 7E 2B D6 04 : 6B
BA10 DA 1E BA 20 F9 18 2D E5 CD CD BA E1 38 08 3E 00 : A8
BA20 CD 5B BB C3 E2 B6 E5 CD 89 BA E1 38 08 3E 00 CD : 5F
BA30 14 BB C3 E2 B6 E5 CD F0 BA E1 38 08 3E 00 CD 7F : 31
BA40 BB C3 E2 B6 E5 CD B3 BA E1 38 CC 3E 00 CD 37 BB : 17
BA50 C3 E2 B6 32 1F BA 32 4C BA 32 2E BA 32 3D BA C9 : AA
BA60 01 58 02 0B 78 B1 20 FB C9 D3 5C CD 7B BA D3 5D : D4
BA70 CD 7B BA D3 5E CD 7B BA D3 5F C9 21 00 C0 11 01 : 23
BA80 C0 36 00 01 7F 3E ED B0 C9 7E FE 3C 28 23 1E 00 : 3B
BA90 1C D6 04 20 FB 23 7E 16 00 14 D6 04 20 FB CD 05 : A3
BAA0 B6 13 1A FE 01 28 0A FE 02 28 06 FE 03 28 02 B7 : 24
BAB0 C9 37 C9 7E B7 28 FA 1E 00 1C D6 04 20 FB 23 7E : F0
BAC0 16 00 14 D6 04 20 FB CD 05 B6 1B 18 D5 23 7E FE : 4E
BAD0 2C 28 DE 2B 7E 1E 00 1C D6 04 20 FB 23 7E 16 00 : C1
BAE0 14 D6 04 20 FB CD 05 B6 EB 11 10 00 19 EB 18 B2 : 6B
BAF0 23 7E B7 28 BC 2B 7E 1E 00 1C D6 04 20 FB 23 7E : B5
-----------------------------------------------------------
Sum  06 FC F6 75 B0 EA 06 1C D1 D9 ED 8B 45 BD 95 9A : 7C
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
BB00 16 00 14 D6 04 20 FB CD 05 B6 EB 11 10 00 B7 ED : 57
BB10 52 EB 18 8E 32 31 BB 7E 5F 3C 77 AF 23 23 77 2B : 28
BB20 7E 57 3A DD 70 B7 20 04 3E 01 18 01 AF 32 DD 70 : BD
BB30 C6 00 2B CD A3 BB C9 32 55 BB 7E 5F 3D 77 3E 02 : F8
BB40 23 23 77 2B 7E 57 3A DD 70 B7 20 04 3E 01 18 01 : 77
BB50 AF 32 DD 70 C6 00 2B CD BA BB C9 32 79 BB 7E 5F : 6D
BB60 3E 03 23 23 77 2B 7E 57 3C 77 3A DD 70 B7 20 04 : 13
BB70 3E 01 18 01 AF 32 DD 70 C6 00 2B CD C1 BB C9 32 : BB
BB80 9D BB 7E 5F 3E 01 23 23 77 2B 7E 57 3D 77 3A DD : FC
BB90 70 B7 20 04 3E 01 18 01 AF 32 DD 70 C6 00 2B CD : 8F
BBA0 B3 BB C9 F5 E5 CD 69 B9 E1 7E 4F 23 7E 47 F1 CD : 54
BBB0 6B B4 C9 F5 E5 CD A2 B9 18 EE F5 E5 CD 7B B9 18 : E3
BBC0 E7 F5 E5 CD 90 B9 18 E0 32 E1 BB 3A C1 E6 F6 20 : 94
BBD0 D3 40 CD E0 BB 3A C1 E6 E6 DF D3 40 CD E0 BB C9 : 65
BBE0 01 00 00 0B 78 B1 20 FB C9 06 04 21 CF 70 23 23 : C9
BBF0 7E FE FF CA 15 BC 2B 2B 7E 4F 3A C0 70 91 C6 03 : FD
-----------------------------------------------------------
Sum  5E AF 01 9C D1 73 C9 74 A1 75 B1 2A 22 FA 71 BE : 67
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
BC00 FE 07 30 0F 23 7E 4F 3A C1 70 91 C6 03 FE 07 30 : 2E
BC10 03 18 10 23 23 23 10 D6 01 58 02 0B 78 B1 20 FB : 24
BC20 C3 8C B6 3A C0 70 4F 3A C1 70 47 3E 1B CD 6B B4 : B5
BC30 11 FF 08 3E 30 CD C8 BB 1B 7A B3 20 F6 3A 90 BE : BC
BC40 3D 32 90 BE CD 6B BE 3A 90 BE B7 CA 89 C0 3A C2 : 01
BC50 E6 E6 F7 D3 31 CD 69 BA CD 11 B5 3A C2 E6 D3 31 : 30
BC60 C3 68 B6 3E 02 0E 40 06 00 21 D3 BC CD 85 B4 3E : 69
BC70 03 0E 46 06 04 21 DA BC CD 85 B4 3E 01 0E 40 06 : B1
BC80 10 21 E0 BC CD 85 B4 3E 02 0E 40 06 16 21 E6 BC : 40
BC90 CD 85 B4 3E 03 0E 40 06 1E 21 EF BC CD 85 B4 3E : C9
BCA0 04 0E 40 06 26 21 F5 BC CD 85 B4 3E 05 0E 40 06 : ED
BCB0 2E 21 FA BC CD 85 B4 3E 06 0E 00 06 30 21 FF BC : 6F
BCC0 CD 85 B4 CD 20 BD CD 48 BD CD A9 BD CD 0A BE CD : 17
BCD0 6B BE C9 46 4C 4F 57 45 52 00 57 4F 52 4C 44 00 : 49
BCE0 52 4F 55 4E 44 00 48 49 20 53 43 4F 52 45 00 53 : 08
BCF0 43 4F 52 45 00 54 49 4D 45 00 4C 45 46 54 00 50 : D3
-----------------------------------------------------------
Sum  9A EE 73 E1 AD DE 09 1C 2F 09 F2 D3 74 B3 FE 00 : AE
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
BD00 52 4F 47 52 41 4D 4D 45 44 20 20 20 42 59 20 20 : D9
BD10 20 48 49 44 45 4B 41 5A 55 20 20 4B 49 42 41 00 : CC
BD20 3A 4F B0 07 07 07 07 E6 0F C6 30 32 45 BD 3A 4F : FD
BD30 B0 E6 0F C6 30 32 46 BD 3E 07 0E 4C 06 10 21 45 : EB
BD40 BD CD 85 B4 C9 00 00 00 3A 9D BD 07 07 07 07 E6 : 22
BD50 0F C6 30 32 A0 BD 3A 9D BD E6 0F C6 30 32 A1 BD : A3
BD60 3A 9E BD 07 07 07 07 E6 0F C6 30 32 A2 BD 3A 9E : 05
BD70 BD E6 0F C6 30 32 A3 BD 3A 9F BD 07 07 07 07 E6 : D2
BD80 0F C6 30 32 A4 BD 3A 9F BD E6 0F C6 30 32 A5 BD : AD
BD90 3E 07 0E 40 06 18 21 A0 BD CD 85 B4 C9 00 FF 00 : FD
BDA0 00 00 00 00 00 00 30 30 00 3A FE BD 07 07 07 07 : 71
BDB0 E6 0F C6 30 32 01 BE 3A FE BD E6 0F C6 30 32 02 : F0
BDC0 BE 3A FF BD 07 07 07 07 E6 0F C6 30 32 03 BE 3A : E8
BDD0 FF BD E6 0F C6 30 32 04 BE 3A 00 BE 07 07 07 07 : AF
BDE0 E6 0F C6 30 32 05 BE 3A 00 BE E6 0F C6 30 32 06 : FB
BDF0 BE 3E 07 0E 40 06 20 21 01 BE CD 85 B4 C9 FF FA : 1F
-----------------------------------------------------------
Sum  B3 03 86 C2 78 DF 1F 91 43 64 28 B7 2F D1 78 E2 : E5
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
BE00 00 00 00 00 00 00 00 30 30 00 3A 5F BE 07 07 07 : CC
BE10 07 E6 0F C6 30 32 62 BE 3A 5F BE E6 0F C6 30 32 : B8
BE20 63 BE 3A 60 BE 07 07 07 07 E6 0F C6 30 32 64 BE : D4
BE30 3A 60 BE E6 0F C6 30 32 65 BE 3A 61 BE 07 07 07 : 06
BE40 07 E6 0F C6 30 32 66 BE 3A 61 BE E6 0F C6 30 32 : BE
BE50 67 BE 3E 07 0E 40 06 28 21 62 BE CD 85 B4 C9 FF : F5
BE60 00 FF 00 00 00 00 00 00 30 30 00 3A 90 BE 07 07 : F5
BE70 07 07 E6 0F C6 30 32 91 BE 3A 90 BE E6 0F C6 30 : ED
BE80 32 92 BE 3E 07 0E 4C 06 2E 21 91 BE CD 85 B4 C9 : 94
BE90 FF 00 00 00 7B 86 27 77 2B 7A 8E 27 77 2B 3E 00 : D8
BEA0 8E 27 77 C9 11 01 00 21 61 BE CD 94 BE CD 0A BE : FB
BEB0 C9 3A C0 70 1E 00 1C D6 04 D8 20 FA 3A C1 70 16 : BA
BEC0 00 14 D6 04 D8 20 FA CD 05 B6 1A FE 03 C0 AF 12 : 04
BED0 3E FF 32 E1 BB 3E 30 32 E2 BB CD CB BB AF 32 E2 : 5E
BEE0 BB 11 01 00 21 00 BE CD 94 BE CD A9 BD 3A 10 B5 : FD
BEF0 3D 32 10 B5 B7 C0 3A C3 70 87 87 4F 3A C4 70 87 : 6A
-----------------------------------------------------------
Sum  D7 F7 48 F9 1D 54 E8 A1 C8 17 94 4B B6 F8 35 33 : DD
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
BF00 87 47 3E 1C CD 6B B4 3A C3 70 5F 3A C4 70 57 CD : 72
BF10 05 B6 AF 12 C9 06 04 21 CF 70 23 23 7E FE FF 28 : 98
BF20 18 2B 2B 7E B7 CC 3D BF FE 3C CC 3D BF 23 7E B7 : C5
BF30 CC 48 BF FE 2C CC 48 BF 23 23 10 DE C9 23 23 0E : 21
BF40 FF 71 2B 2B CD 51 BF C9 23 0E FF 71 2B CD 51 BF : 15
BF50 C9 F5 C5 E5 3A 75 BF 3D 32 75 BF 3A C3 70 87 87 : F4
BF60 4F 3A C4 70 87 87 47 3E 1C CD 6B B4 3E FA CD C8 : 25
BF70 BB E1 C1 F1 C9 FF CD C8 C0 0E 10 06 10 CD 29 C0 : 55
BF80 0E 10 06 14 CD 29 C0 0E 10 06 18 CD 29 C0 3A DE : F8
BF90 70 B7 28 0F FE 01 28 12 FE 02 28 15 3E 05 21 64 : 9C
BFA0 C0 18 13 3E 01 21 41 C0 18 0C 3E 02 21 4B C0 18 : F4
BFB0 05 3E 04 21 55 C0 0E 12 06 12 CD 85 B4 3E 06 0E : 0D
BFC0 16 06 18 21 71 C0 CD 85 B4 3A DE 70 3C FE 04 20 : 72
BFD0 01 AF 32 DE 70 16 08 01 FF FF 0B 78 B1 20 FB 15 : B1
BFE0 20 F5 3A DB 70 3C FE 05 20 01 AF 32 DB 70 21 50 : 97
BFF0 B0 34 3A 4F B0 C6 01 27 FE 51 20 05 3E 01 32 50 : 40
-----------------------------------------------------------
Sum  6C EC 4F C6 F2 38 DA 89 E1 4E 9A 65 48 95 38 C5 : 02
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
C000 B0 32 4F B0 3A 90 BE 3C FE 04 20 02 3E 03 32 90 : CC
C010 BE 3A C2 E6 E6 F7 D3 31 CD 69 BA CD 11 B5 3A C2 : 00
C020 E6 D3 31 31 00 B0 C3 68 B6 16 08 3E 1C C5 D5 CD : 8B
C030 6B B4 3E FA CD C8 BB D1 C1 0C 0C 0C 0C 15 C8 18 : 5E
C040 EA 20 20 20 20 20 4E 49 43 45 00 20 20 20 20 20 : 49
C050 47 4F 4F 44 00 43 4F 4E 47 52 41 54 55 4C 41 54 : 6D
C060 49 4F 4E 00 20 20 56 45 52 59 20 20 47 4F 4F 44 : D5
C070 00 4E 45 58 54 20 52 4F 55 4E 44 00 11 00 03 21 : 1C
C080 61 BE CD 94 BE CD 0A BE C9 0E 10 06 10 CD 29 C0 : 86
C090 0E 10 06 14 CD 29 C0 0E 10 06 18 CD 29 C0 3E 02 : 20
C0A0 0E 16 06 15 21 BD C0 CD 85 B4 16 08 01 FF FF 0B : 0B
C0B0 78 B1 20 FB 15 20 F5 CD EE C0 C3 51 B0 47 41 4D : 82
C0C0 45 20 20 4F 56 45 52 00 3A 60 BE 07 07 07 07 E6 : 1B
C0D0 0F 47 3A 5F BE 07 07 07 07 E6 F0 80 47 3E 30 90 : 64
C0E0 27 16 00 5F 21 00 BE CD 94 BE CD A9 BD C9 3A FE : CE
C0F0 BD 47 3A 9D BD B8 38 1D 28 01 C9 3A FF BD 47 3A : 0E
-----------------------------------------------------------
Sum  66 58 0F DF 34 79 22 28 BC 5A D8 43 38 EB 1B D8 : EA
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
C100 9E BD B8 38 10 28 01 C9 3A 00 BE 47 3A 9F BD B8 : DA
C110 38 03 28 01 C9 0E 10 06 14 CD 29 C0 3E 04 0E 10 : 7B
C120 06 15 21 4B C1 CD 85 B4 16 08 01 FF FF 0B 78 B1 : 9F
C130 20 FB 15 20 F5 3A FE BD 32 9D BD 3A FF BD 32 9E : 8C
C140 BD 3A 00 BE 32 9F BD CD 48 BD C9 59 4F 55 20 4D : 48
C150 41 4B 45 20 48 49 53 43 4F 52 45 00 00 00 00 00 : FE
C160 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
C170 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
C180 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
C190 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
C1A0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
C1B0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
C1C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
C1D0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
C1E0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
C1F0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
-----------------------------------------------------------
Sum  FA 55 5B 82 09 25 A4 50 2D 81 B3 99 C5 C0 95 64 : C6
```

POP LOAD

5月号の216さん、ぼくのペンネームは朝日ソノラマのSF小説「青の騎士ベルゼルガ物語K'」に出てくるロボットの名前をとって、ぜるべりおすだったんですが、もっとカッコいいペンネームがいい！とゆーことで、今では、「究極超人あ〜る」のイメージアルバムの中の歌のタイトルをとって『鉄の円舞曲』になりました。どーぞよろしくお願いしまーす。(愛知県　鉄の円舞曲)

マシン語リスト"round.a"

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
D000 FF FF 88 21 AB AF A3 AD BE 0D 23 F9 AA 0B AA E9 : 80
D010 8A 2D FB A9 80 23 FF FF 0E 08 03 00 05 04 05 04 : 27
D020 03 07 04 0E 04 07 0A 0B 01 03 01 05 01 09 06 02 : 58
D030 04 0A 02 FF FF 80 01 BB DD AA 15 AA F5 AA 15 AB : EF
D040 D0 AB D5 AA 15 AB DD A2 11 FF FF 0C 0A 00 0F 06 : 73
D050 03 01 03 03 07 0A 0C 03 0A 01 01 04 03 05 04 01 : 47
D060 07 04 01 0E 04 01 FF FF A2 21 AA AD 8A A9 AA AB : BF
D070 A8 89 BE FF A2 21 AA AB AA AB A8 89 FE FF 07 06 : 96
D080 03 07 0B 0E 05 01 01 03 0A 0E 0A 01 0A 01 06 01 : 62
D090 03 09 01 0D 0A 01 0D 05 01 FD FF 81 01 BF FD A0 : 12
D0A0 45 AF 15 A0 F5 BE 85 A2 BD AA 85 AA F5 88 81 FF : 16
D0B0 FF 04 07 00 06 00 06 01 08 01 07 0A 09 0A 08 04 : 50
D0C0 0E 06 03 01 06 03 07 06 01 09 06 03 FF FF 81 0D : CD
D0D0 AF ED A8 2D AB 89 AA 23 A2 F9 AA 8D AA A9 BE AF : 04
D0E0 88 20 FF FF 06 03 02 0F 0A 07 09 0A 04 04 06 0E : 00
D0F0 01 01 0A 01 01 03 08 01 00 07 0A 02 07 05 00 FF : 38
---------------------------------------------------------
Sum  A2 4D FC 7A B2 82 93 A5 8E 54 E6 C0 F7 72 5F BF : E0
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
D100 FF A1 05 BC 7D B1 05 A5 F5 B5 15 85 51 FC 5F 81 : AA
D110 41 BF FD 81 01 FF 7F 07 07 02 08 0B 08 0A 06 0A : 42
D120 07 02 01 03 0E 03 03 06 00 0D 06 02 0E 09 01 01 : 55
D130 09 01 FF FF AA AB AA AB AA AB AA AB 80 03 AA A8 : 31
D140 AA AB AA AB AA AB AA AB FF FF 07 05 01 0F 06 0C : 80
D150 05 02 05 05 0A 09 01 0D 0A 01 05 01 03 05 00 0B : 56
D160 05 01 09 05 03 FE FF 88 01 BE FD A2 85 AA 35 AB : 09
D170 E5 8A 2D AA A5 A8 8D BF FD 80 81 FF FF 07 01 02 : E5
D180 07 00 02 06 08 06 08 04 0E 05 07 0A 0A 08 02 05 : 66
D190 08 01 01 06 03 0E 03 01 FE FF 80 81 BF FD A1 05 : 85
D1A0 AF F5 A8 95 AA 31 A3 B5 A8 85 AF FD 80 81 FF FF : EC
D1B0 08 06 02 07 00 07 01 09 01 02 0A 04 07 0D 06 0C : 5F
D1C0 06 03 03 06 03 01 06 01 0E 06 01 FF FF 8A 21 AA : 85
D1D0 A1 AA BD A8 89 AA EB A2 2B AF A9 A0 AD BE AD 82 : 2D
D1E0 A1 FF BF 0B 01 03 09 0B 09 0A 05 0A 0E 01 06 04 : BD
D1F0 02 01 01 07 01 04 06 02 09 06 03 0D 06 01 FF FF : 3C
---------------------------------------------------------
Sum  F9 44 14 06 D5 B6 17 CF AD FD 49 26 7F B4 C7 3C : 17
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
D200 91 11 BD 7D 81 01 BF FD 84 40 D5 41 95 7D B5 45 : 00
D210 95 55 D1 11 FF FF 08 05 03 0F 05 02 0A 07 05 0A : 10
D220 01 04 01 0D 0A 09 0A 02 05 0A 02 01 04 01 0E 04 : 5B
D230 03 FF FF 80 09 BD 2D A1 2D A1 29 BD 2D 85 E9 F5 : 59
D240 2D 85 29 BD 2D A1 01 FF 7F 08 0A 00 08 0B 0D 01 : 18
D250 0A 01 06 02 01 0A 08 07 04 07 01 06 07 01 0B 07 : 59
D260 01 08 03 03 FF FF 80 A9 BE 01 84 A5 F4 95 05 D5 : 81
D270 FF 77 85 D1 A4 95 BE 35 80 85 FF FF 0C 06 01 00 : 0E
D280 05 01 05 03 08 0E 0A 0E 01 0A 07 06 07 03 06 05 : 69
D290 01 0A 05 01 08 09 02 FF FF 80 A1 A8 A9 BA 89 E2 : B9
D2A0 F9 AE 8D A8 A9 AB AB 88 21 FF 7F 80 01 FF 7F 07 : 08
D2B0 01 02 08 0B 01 0A 08 09 0C 08 07 03 01 03 02 08 : 5E
D2C0 02 0E 08 02 08 08 02 08 0A 02 FF FF B4 00 87 BF : 38
D2D0 B0 21 97 ED F0 0D A7 E3 AC 29 A5 AD B5 AD 81 A5 : 8B
D2E0 FF FF 06 01 00 0F 01 0E 01 05 05 08 07 0E 09 01 : 55
D2F0 07 03 07 01 06 03 00 08 05 00 09 09 01 FF FF 91 : CA
---------------------------------------------------------
Sum  19 5A 90 56 1C F8 AE 28 63 50 73 99 02 2A EF 11 : 2E
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
D300 45 95 11 BD FD 81 01 FC 7F A1 55 8B 01 EF EF 81 : 83
D310 01 AB 55 FB FF 07 05 00 05 0B 03 08 01 03 0B 01 : 32
D320 0D 09 08 07 03 04 02 08 02 00 08 0A 01 05 0A 01 : 5B
D330 FF FF 8A 85 AA DD E2 41 B6 DB 82 11 F8 D5 8A 55 : 87
D340 A2 95 AF F5 A1 05 FF 7F 06 06 00 08 0B 04 08 04 : 2E
D350 04 0E 09 08 0A 08 05 02 05 00 0A 05 01 0A 0A 00 : 65
D360 03 0A 00 FF FF A8 AB 8E 21 B8 F7 8E 21 E2 FB 88 : D0
D370 01 BE F7 88 21 EE FB 08 21 FF FF 07 06 00 00 0A : 86
D380 03 05 0D 05 07 09 07 03 0D 0A 0C 08 00 08 0A 00 : 71
D390 02 08 00 0C 03 01 FF FF A1 11 BC 45 A2 F9 A8 83 : 91
D3A0 85 39 DF A3 82 11 9E 89 A0 57 C9 41 DF FF 09 06 : E8
D3B0 01 02 0B 02 06 01 02 0B 04 09 08 03 0A 04 07 02 : 53
D3C0 04 03 02 0B 02 02 0B 0A 02 FF FF C1 11 A5 45 98 : 81
D3D0 59 C6 61 89 8D B2 51 84 A7 98 91 A2 8D 8A 21 FE : C5
D3E0 FF 07 04 00 07 0B 04 02 01 02 08 0A 0E 05 05 06 : 55
D3F0 08 02 01 0B 05 02 08 06 02 01 06 01 FF FF AA AB : 88
---------------------------------------------------------
Sum  EB CD 06 1D A1 E9 A2 88 87 59 19 4F 64 F3 72 40 : E0
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
D400 80 01 AA AB BF FF AA AB 80 01 AA AB FF F1 88 85 : BC
D410 A2 25 FF 7F 0D 07 01 08 0B 01 0A 0E 0A 0E 02 01 : A1
D420 04 06 06 08 02 00 08 06 00 04 06 00 06 09 00 FF : 40
D430 FF 80 93 BE A5 88 91 E9 A9 8A 25 B8 E9 8A 45 CA : 09
D440 B1 9A 37 89 00 FF FF 0E 0A 02 0F 0A 06 0A 02 0A : 58
D450 07 02 0A 01 0D 01 03 04 03 07 03 02 09 04 03 0E : 56
D460 05 03 FF FF 88 05 A3 31 9C CB D0 01 9F F8 C0 07 : FD
D470 9E F9 A0 01 9F FF C0 01 FF FF 02 03 02 0F 05 0E : BE
D480 08 0E 0A 02 06 06 04 0D 03 08 0A 02 07 08 00 08 : 6D
D490 04 00 07 01 02 FF 7F 88 03 A5 59 92 A5 A4 A9 90 : 29
D4A0 05 A2 A9 94 45 A5 55 9A A1 C0 13 FF FF 0B 03 00 : 3D
D4B0 08 00 05 01 03 02 02 0A 0C 08 03 08 07 05 02 01 : 4D
D4C0 05 03 0E 05 03 07 0A 00 FF FF 89 13 A5 49 95 93 : DF
D4D0 A5 19 91 43 DB FB C0 01 8E D5 D3 29 87 83 FF BF : 50
D4E0 08 09 00 09 0B 0B 09 0D 01 06 01 05 09 05 07 01 : 69
D4F0 05 01 0D 05 03 0B 07 02 06 05 01 FF FF A2 41 AA : C6
---------------------------------------------------------
Sum  50 1A 8D 68 E3 56 5D 2F 23 B7 9A 5C 8E D6 23 12 : 8D
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
D500 5D A8 51 AE D5 88 55 FB 75 83 25 BE 2F A3 8B 88 : 71
D510 A3 FE FF 06 03 00 07 0B 07 0A 01 04 0A 03 0C 0A : F4
D520 07 04 07 08 00 0C 06 01 01 05 00 03 09 03 FD FF : 3E
D530 A0 11 92 45 89 B3 A4 49 93 65 A9 13 A4 C9 92 45 : A9
D540 AA A9 82 03 FF FF 0A 0A 00 06 00 08 02 07 04 04 : 09
D550 04 0E 04 04 07 01 0A 00 09 01 00 0E 07 03 08 06 : 5C
D560 00 FE FF 80 01 AA A5 AA 95 AA A5 AA 95 FE 7F 95 : AC
D570 55 A5 55 95 55 C0 01 FF FF 08 0A 01 07 00 01 05 : 18
D580 01 07 0E 05 0E 07 07 06 02 01 02 0E 01 03 0E 0A : 6C
D590 02 02 0A 00 FF FF 90 85 85 69 A8 05 97 E1 80 3F : F3
D5A0 FC 09 A7 E3 88 19 95 55 C0 81 FF FD 09 05 03 0E : 76
D5B0 0B 01 07 01 05 0D 04 0A 06 05 05 05 03 00 05 08 : 59
D5C0 00 04 07 02 03 05 00 FD FF 81 01 BE 7D 80 81 BF : 8E
D5D0 FD 81 01 FF FD 80 81 95 55 AA A9 80 03 FF FF 08 : 42
D5E0 0A 00 06 00 06 01 06 05 08 05 07 07 09 07 05 01 : 53
D5F0 02 08 01 00 0A 07 00 06 07 02 FF FF A0 41 8D DF : 76
---------------------------------------------------------
Sum  BD B5 98 07 67 6A 77 8A 5D D2 DC F2 58 2A 5A 80 : 3C
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
D600 F5 01 85 7F BD 11 81 67 FA 0D 80 BD BF E5 80 01 : 19
D610 FF EF 09 05 00 0B 0B 03 0A 07 07 01 02 0E 01 06 : 45
D620 04 03 06 00 05 0A 00 0A 07 00 0A 03 00 FF FF D0 : 08
D630 81 87 F5 A8 09 93 CD A5 25 90 41 9F 89 A2 15 8C : 14
D640 E1 A1 0B FF 7F 01 05 02 08 0B 08 0A 09 05 09 03 : 52
D650 06 01 0B 01 05 06 00 0E 04 03 09 0A 00 05 0A 00 : 55
D660 FF FF 82 23 E9 8B C4 93 94 49 A3 25 94 89 A2 B3 : 85
D670 EC 87 80 AD B5 41 BF FF 01 01 00 01 0B 06 0A 0D : 7F
D680 0A 0A 03 03 03 07 04 07 07 03 09 07 03 0E 05 03 : 62
D690 01 05 03 FF FF 84 41 BD 5D A1 55 BF 55 80 45 F7 : AC
D6A0 D5 94 15 C7 F5 D1 F7 D4 01 FE FF 0C 08 03 07 0B : FD
D6B0 02 0A 04 01 0E 07 07 07 04 03 06 05 00 09 07 00 : 56
D6C0 04 07 01 0A 0A 00 BF FF 80 01 FF FD 80 01 FF 7F : 5A
D6D0 80 01 FF FD 80 01 BF FD 88 95 A2 C1 FF FF 0C 03 : 47
D6E0 00 01 00 01 01 08 04 07 0A 09 09 08 07 03 07 00 : 4B
D6F0 0B 07 00 06 01 00 06 03 00 FF FF 88 71 A5 25 C4 : A7
---------------------------------------------------------
Sum  BC 5F C0 D4 7E F8 AC 60 4C 3F 92 BF 49 6F E3 71 : 19
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
D700 95 92 49 C9 25 A4 90 92 4B C9 25 94 CD 80 01 FF : 3E
D710 FF 05 01 00 0F 06 01 06 04 06 07 06 0A 06 0C 03 : 57
D720 07 04 00 0A 04 00 0C 02 02 04 07 00 FF FF 86 43 : FB
D730 90 89 B9 33 92 89 A4 6D A9 49 95 4D A2 51 98 97 : 27
D740 82 10 FF FF 01 06 01 0F 0A 01 0A 01 01 09 02 06 : CF
D750 07 0E 0A 09 04 00 05 04 02 03 01 02 04 0A 02 FF : 4C
D760 FF 81 01 EF FB A1 01 AF FB A1 01 BC 7D 95 45 D5 : 41
D770 54 D5 57 81 11 FF FF 07 06 00 0F 08 0E 08 0E 0A : 62
D780 01 03 01 01 08 03 02 0A 00 08 0A 00 08 01 00 06 : 3E
D790 01 02 FF FF 80 41 93 5F 8E 41 9C 9D A3 25 AC 15 : 45
D7A0 8D F5 91 85 AF BD 80 01 FF BF 06 06 00 09 0B 0B : 6E
D7B0 05 0C 01 01 03 01 0A 08 02 0B 03 00 0C 0A 00 05 : 54
D7C0 0A 00 08 01 02 FF FF 81 01 A7 F5 94 25 A7 A9 90 : CA
D7D0 A5 A7 AD 96 09 A4 E5 9A BD C0 21 FF BF 0C 0A 00 : 2D
D7E0 09 0B 09 09 06 03 06 01 08 01 01 07 03 0A 00 05 : 59
D7F0 05 00 09 05 01 0E 05 03 FF FF D0 51 95 45 B5 7D : 55
---------------------------------------------------------
Sum  58 50 BD A9 27 8F 55 61 5B 3B 79 3C 3B C1 A1 FD : 5F
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
D800 95 21 D5 EF 94 09 B7 ED 80 21 BF FD 81 01 FF 7F : 18
D810 02 08 00 08 0B 08 0A 06 0A 0D 04 01 07 06 06 01 : 65
D820 04 00 0E 04 01 09 06 00 07 08 00 FF FF AB 15 89 : 7C
D830 75 EB 45 88 5D E3 D1 88 17 EB F5 88 05 EF BD 88 : 7E
D840 01 FB FF 05 08 00 05 0B 01 0A 01 02 06 06 09 09 : 44
D850 0E 02 03 07 03 0B 08 00 0B 0A 02 08 06 02 BF FF : 15
D860 81 21 BF AD 82 29 DE BD 82 81 F6 FF 82 01 FB BF : 89
D870 80 01 EE E7 FF FF 08 01 00 01 00 03 01 04 09 09 : 78
D880 08 08 03 0B 03 0A 05 00 04 05 03 07 07 02 09 09 : 5E
D890 02 FF FF A0 21 8B 4D F4 31 84 A7 A9 29 92 63 AE : 5E
D8A0 C9 82 9B 3C F9 80 03 FF FF 0B 0A 00 00 09 05 0A : C9
D8B0 05 05 0B 05 0D 09 07 01 07 08 01 02 08 00 0B 07 : 64
D8C0 02 0B 02 02 FF FF 88 11 BF 7D 80 08 BF AB 91 A9 : 10
D8D0 D4 2B 97 A1 D5 3D F5 E5 81 01 FF FF 0B 06 01 0F : C4
D8E0 03 0E 01 05 01 04 07 09 07 0E 08 04 03 00 0A 03 : 5D
D8F0 00 09 0A 02 05 0A 02 FF FF A2 05 AB ED A8 29 AF : E3
---------------------------------------------------------
Sum  D1 0E 23 B9 8D 98 6D 36 B7 81 F2 F9 0D A4 E4 93 : CE
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
D900 AB A0 81 BF BD 00 15 AF B5 A1 15 A4 45 FF FF 0B : 69
D910 05 00 00 07 06 05 08 01 0E 09 03 08 09 08 06 0A : 63
D920 00 06 07 00 06 03 00 0D 03 00 FF FD 80 21 BC 8D : 0C
D930 89 59 EA 4B 89 29 D2 4D 94 9D B1 F1 F2 8B 84 21 : DD
D940 FF FF 0A 02 00 0E 00 0E 07 02 07 04 01 05 09 09 : 52
D950 07 03 04 03 0D 04 01 08 04 02 05 05 01 FF FF 84 : BE
D960 05 BB DD A0 01 8F FF A0 31 BE A5 A0 95 BE A5 AA : 42
D970 9C 88 81 FF FF 05 05 00 0F 09 0C 08 04 07 04 03 : EB
D980 06 01 03 09 05 0A 00 01 09 03 06 03 00 0B 0A 00 : 4D
D990 FF FF A4 05 91 95 8F 51 A0 55 9F 95 A1 35 BC 25 : 8D
D9A0 85 EF BD 01 81 7D FF FD 0A 04 01 0E 0B 08 0A 08 : 6E
D9B0 04 05 02 0D 03 03 06 04 08 02 04 04 03 0E 04 03 : 52
D9C0 0C 04 01 FF F7 84 45 F5 55 81 55 BD 1D 91 55 B5 : 65
D9D0 45 95 F5 B5 15 95 D5 94 11 FF FF 06 04 03 0C 00 : BF
D9E0 0E 03 02 03 08 08 09 04 0C 03 0C 06 02 08 0A 02 : 6A
D9F0 01 07 00 02 01 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 0B
---------------------------------------------------------
Sum  CE DB 3C 8A 8E 17 AB A0 D2 F3 8F BE 2D 6E 35 E4 : 25
```

POP LOAD

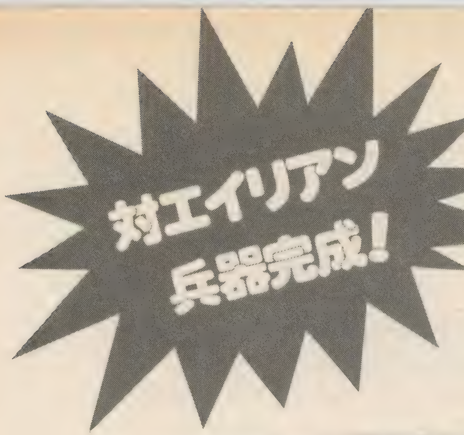
最近のポプコムは太っ腹ですね。４月号の「キャッチフレーズ大募集」はもちろんのこと、「MSXソフト大紹介」、そして５月号の「人気ソフト500本プレゼント」と、これだけやれるとは……。かなり売れ行き好調なんですね。でも、ホントはミエを張っているだけなのかも……。(大阪市　M.I.T.) ‼ほかにも、大型プレゼント企画を現在、検討中です。お楽しみに。

マシン語リスト"round.b"

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
D000 FF FF 82 85 BA A9 AA 25 AB F5 A0 01 BF 7B 84 09 : 3F
D010 B5 ED 95 49 D5 0D FF FD 08 05 00 0E 0B 0E 0A 08 : A4
D020 06 01 05 07 02 04 0A 02 07 00 08 07 00 0C 05 02 : 4E
D030 05 05 00 FF FF A0 C5 BE 91 90 BD BE 85 80 B5 BF : 40
D040 A9 91 C5 84 91 BF FD 80 01 FF 7F 04 01 00 08 0B : E7
D050 01 03 0E 03 0C 05 0E 09 01 09 08 0A 00 02 05 00 : 60
D060 09 05 01 05 03 00 FF FF 81 01 BF DF 02 05 BE F5 : EF
D070 84 11 BF DF A0 45 AF 15 A8 55 8D D1 FF FF 08 05 : 42
D080 00 00 03 07 04 08 08 0E 07 0E 01 06 01 04 03 00 : 50
D090 0A 03 00 0A 07 00 05 07 00 FD FF 84 01 BA FD 82 : E4
D0A0 A1 BC B7 81 21 BE 6F 80 81 BF B5 A8 A5 A2 2D FF : 73
D0B0 FF 0A 01 00 06 00 06 01 04 01 0B 07 01 05 03 09 : 40
D0C0 03 07 00 03 03 00 07 03 01 0E 08 01 FF FF 83 83 : 36
D0D0 B9 39 8C 6B E2 81 86 D5 B8 3D AE E5 A6 ED AA C5 : 31
D0E0 81 11 FD FF 05 02 00 06 0B 06 0A 08 0A 07 09 03 : DB
D0F0 01 0B 01 07 06 00 05 09 03 0A 09 03 01 03 00 FF : 44
---------------------------------------------------------
Sum  DE C1 F4 45 F2 AC 45 FC C9 0E C1 BC A9 76 81 AB : 56

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
D100 FF 81 41 AD 5F 95 51 85 55 BD 15 A0 75 D7 05 94 : E4
D110 73 AD A1 80 2D F7 FF 0C 05 01 04 0B 04 03 09 05 : 9A
D120 05 06 0E 07 08 08 06 0A 00 06 04 01 0A 04 01 02 : 5C
D130 01 00 FF FF 80 73 BB 25 89 C8 94 93 A2 27 89 4D : E9
D140 90 9D FD 21 F0 4F 87 01 FF FF 01 01 03 0F 03 0E : 35
D150 06 09 07 02 07 02 01 02 0A 0D 0A 00 09 04 00 06 : 58
D160 04 00 0D 04 02 FF EF 80 8D AF A1 A8 BD AA 85 AA : A0
D170 FD CA 81 A2 3F AA 95 AA C1 8A 95 FF FF 0B 06 00 : 01
D180 0B 00 0C 02 07 01 06 03 0E 08 03 06 03 03 01 03 : 53
D190 08 03 07 05 01 0A 04 00 FF F7 80 05 BF 9D 80 41 : BE
D1A0 F6 DF 89 91 B0 05 87 75 AA 55 AA 95 A8 85 FF FF : 09
D1B0 07 09 01 0C 00 0E 09 01 09 01 01 07 06 0D 03 05 : 62
D1C0 03 00 01 07 00 0E 02 03 07 01 00 FF FF 81 21 A6 : 6C
D1D0 AD 12 89 8C FB A1 09 9E 2D A0 A5 97 AD A8 A9 82 : A0
D1E0 23 FF FF 05 07 00 00 03 01 03 09 03 09 0A 0D 0A : 6A
D1F0 01 0A 08 01 00 0E 05 02 0B 05 03 05 05 00 FF FF : 44
---------------------------------------------------------
Sum  F3 AA AF 39 06 DC C7 0C 3A CF D1 2C 17 32 7F 1F : 27

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
D200 AA 01 AA FF A8 11 81 D5 BC 55 85 45 F5 7D 85 41 : 76
D210 BD 55 A1 55 FF 7F 0B 06 00 08 0B 02 04 07 03 06 : C0
D220 05 0E 0A 01 0A 05 0A 00 03 06 00 0B 01 00 03 02 : 51
D230 03 FF FF A1 41 95 55 A5 55 9C 55 82 55 3C 1F 81 : 6B
D240 49 FD 49 A9 6D 81 41 FF FF 03 07 00 00 06 04 03 : 7C
D250 07 04 02 0A 09 06 0E 05 03 05 00 08 02 03 0D 0A : 65
D260 00 03 09 03 FF FF 80 A9 AA A5 AA A5 AA A9 AD 85 : 56
D270 D4 A1 81 AD BE A9 88 A9 A2 29 FE FF 09 08 03 07 : 1E
D280 0B 07 0A 01 03 0E 03 0D 0A 01 0A 03 07 00 03 04 : 64
D290 03 09 02 03 0B 08 03 FF FF 92 75 A9 15 84 D5 D2 : 15
D2A0 11 89 D5 24 15 BF C5 A4 95 A9 57 82 11 FF FF 0B : 01
D2B0 07 00 00 06 06 06 0D 04 0D 0A 07 08 02 04 08 06 : 64
D2C0 00 03 08 03 0E 05 03 08 04 00 FF FF 95 11 B5 7D : 06
D2D0 94 41 D5 DD 10 95 C3 D5 BA 15 80 C7 BD D5 A0 91 : 9D
D2E0 FF FF 08 07 00 00 05 01 03 06 04 0C 0A 01 0A 0D : 4E
D2F0 03 0C 06 03 06 02 03 04 0A 03 0A 05 03 BF FF 8A : 8E
---------------------------------------------------------
Sum  4F F0 F5 71 72 D0 E8 6C D8 39 FE 8D 92 A7 A5 EF : A4

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
D300 C5 BA 9D A2 81 AE AF 80 A1 AB AF A8 21 AA AD AA : E1
D310 A5 AA B5 FF FF 05 05 00 01 00 03 05 0A 03 0E 09 : 39
D320 07 02 01 08 09 05 03 0D 05 02 07 04 01 01 03 03 : 4A
D330 FF FF 00 01 FF BF 80 01 FD 5F 81 41 FF 7F 80 01 : 5B
D340 AB FD A8 45 AF 15 FF FF 0C 05 00 00 01 01 01 09 : 74
D350 02 09 0A 05 07 0E 09 0B 01 00 03 03 00 03 09 03 : 59
D360 0A 07 00 FF FF 80 01 BF FD A8 81 AA FD AA 85 AB : F6
D370 A5 08 9D AA D9 AA 4D A3 21 FF FF 05 05 03 00 07 : 9A
D380 0A 01 0C 06 07 05 02 07 0E 05 01 05 03 03 05 01 : 57
D390 0B 03 00 0C 0A 00 FF FF 8A 01 A2 AD AA A9 A8 DD : D4
D3A0 A9 81 AA 3F A4 81 CA FF 9A 01 A0 6D FF EF 0B 07 : A9
D3B0 00 0B 0B 0E 0A 04 0A 04 02 0B 02 01 06 03 05 03 : 61
D3C0 0B 05 00 0C 01 00 09 09 00 FF FF 80 01 BF DF 88 : D4
D3D0 01 FB FF 80 00 BD 7D A1 65 AF 49 A8 55 93 C1 FF : 03
D3E0 FF 05 07 00 0F 05 0C 07 03 08 03 03 0A 02 08 05 : 5C
D3F0 02 05 00 02 01 00 0B 05 00 07 03 00 FF EF 81 05 : 98
---------------------------------------------------------
Sum  97 14 69 8A E6 10 FF B9 6B 87 50 EF 3F BF B3 EE : 1C

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
D400 BD 7D 89 41 BF 2F 80 A1 FE AF 80 81 AA AF AA A5 : 69
D410 AA 31 FF FF 05 09 01 0B 00 01 09 05 03 0E 03 0E : 24
D420 0A 09 07 05 05 00 0D 05 00 09 01 00 03 09 01 FF : 4C
D430 FF 85 41 B1 55 A4 55 C9 15 92 A5 A4 49 AD BB 90 : BE
D440 13 B7 E9 80 05 FF 7F 07 0A 02 08 0B 08 06 01 03 : EE
D450 0E 0A 08 04 03 04 03 0A 00 0C 04 01 02 01 00 07 : 53
D460 08 00 FF 7F 80 01 BD FD 82 01 B9 F7 84 81 B2 6B : 16
D470 89 59 A5 5D 95 51 D5 43 FF FF 0B 01 00 08 00 0A : FE
D480 08 02 05 02 03 09 01 08 0A 08 06 03 01 06 01 0A : 53
D490 03 00 03 01 00 FF FF 80 45 BF 5D 90 41 BF 5F A0 : 75
D4A0 41 BF 1C 90 45 BF 5D A4 51 B1 CB FF FF 07 05 00 : 88
D4B0 0F 06 0C 09 01 09 04 03 09 06 0B 03 0D 03 00 03 : 6B
D4C0 01 00 06 07 00 0C 05 00 FF FF 80 01 AA D5 BF FD : D9
D4D0 80 81 BF BF A0 01 BF BF 80 81 BF BF 84 01 FF FD : 9E
D4E0 06 06 00 0E 0B 06 0A 07 08 03 06 09 05 03 01 0B : 6A
D4F0 04 00 0B 06 00 01 06 01 06 04 00 FF FF 80 21 AC : 72
---------------------------------------------------------
Sum  08 A4 65 CC 2F 15 2C C1 D4 5E 7D 8B 07 2B 61 1F : FA

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
D500 AF 9B 61 80 0F 3F A1 80 BF EF A1 80 BD DF ED 80 : 72
D510 01 FF FF 09 06 01 00 05 09 02 0B 07 03 07 0A 04 : 49
D520 03 04 06 04 00 0D 01 00 0D 0A 00 03 06 00 FD FF : 3B
D530 80 01 A5 DF 92 05 A4 FD 92 05 A4 FD 92 25 A4 AD : 7D
D540 93 A9 A4 01 FF FF 09 03 00 06 00 0E 03 01 0A 05 : 12
D550 01 08 07 04 0A 0C 01 00 0A 0A 00 09 05 00 01 06 : 54
D560 01 FE FF A8 01 AB BD AA 41 A2 9D AA 49 8B 31 A9 : 91
D570 B5 A4 19 B5 45 95 53 FF FF 0C 03 00 07 00 08 03 : 73
D580 01 01 04 04 08 01 08 08 01 04 01 05 02 01 0C 01 : 3E
D590 00 0A 0A 01 FF FF 81 21 D4 BD AA A1 AA BB 80 A1 : 17
D5A0 BF AF 80 81 BF BD A2 35 88 E1 FF EF 08 09 00 0B : 35
D5B0 0B 0B 0A 01 0B 01 0A 07 01 07 03 07 00 04 05 : 5A
D5C0 00 09 05 01 0C 03 00 FF BF 80 81 AA D5 EF A9 AA : 9E
D5D0 01 80 CF E9 91 85 2B B6 41 A1 DF 94 01 FF 02 : 86
D5E0 01 00 09 00 0D 06 02 0A 03 05 09 04 0B 01 06 01 : 51
D5F0 00 08 0A 00 01 07 00 0D 01 00 FF FD 80 05 FD F9 : 9F
---------------------------------------------------------
Sum  4A 48 4D 3F 68 FA B9 62 19 87 09 1F CC 50 17 3F : D5

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
D600 80 83 BE B9 AA A7 AA 35 AB 85 80 ED AA 39 AA 01 : D5
D610 FF FF 08 01 00 0E 00 08 0A 01 0A 06 03 01 01 0E : 4B
D620 01 0B 05 00 01 04 01 02 01 00 06 08 02 FF FF 80 : A8
D630 01 A9 3D A9 45 AB 9D A8 B1 BE 87 AA 9D AA 41 AB : 98
D640 DF 80 81 FE FF 06 05 00 07 0B 07 0A 09 0A 0B 03 : 2C
D650 01 03 0B 01 0C 0A 00 01 09 01 03 04 01 0E 03 01 : 4B
D660 FF F7 80 41 BF 19 A0 A5 B3 29 94 4B B5 85 A5 21 : 8F
D670 96 55 A0 A5 8A 8D FF FF 02 01 00 0C 00 04 01 04 : 5D
D680 08 08 08 09 03 0E 09 04 06 03 06 01 00 0A 0A 00 : 63
D690 01 03 01 FF FB 80 01 B9 3D A2 A5 AE 49 91 65 84 : 2E
D6A0 11 BF 8B 80 AB BF D3 80 87 FF FF 04 0A 00 0D 00 : 38
D6B0 0C 0A 07 0A 09 08 07 01 0E 01 03 01 02 0C 01 02 : 64
D6C0 0E 03 01 05 08 00 FF FF A0 21 9D CF A0 21 9D CF : 77
D6D0 A0 21 9D CF 80 81 AA BD AA A1 AA 29 FF 7F 03 09 : 3D
D6E0 01 08 0B 09 01 0E 01 06 06 08 0A 02 07 01 01 03 : 59
D6F0 04 01 00 0C 01 00 07 07 03 FF FF 80 01 EF DD 90 : FE
---------------------------------------------------------
Sum  CF 06 F8 C3 80 FE 81 93 57 E8 B2 38 07 BB 9A 54 : FB

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
D700 03 AE FD 80 01 BF DD C0 13 BB F5 80 01 B7 BD FF : 42
D710 FD 04 05 00 0E 0B 0E 0A 01 01 07 04 05 08 0B 05 : 61
D720 0B 09 00 09 07 00 08 03 00 07 05 02 FF 7F 80 05 : 40
D730 B3 FD BF 85 80 BD BF 95 80 81 BF FD 80 01 FF 7F : 41
D740 80 01 FF 02 01 00 08 00 08 01 08 09 0E 01 01 : B4
D750 04 0E 07 0D 0A 02 0D 08 02 0E 04 01 0A 01 00 FE : 65
D760 FF 80 09 A7 E5 C8 11 93 C9 A5 25 92 49 89 11 A4 : 2C
D770 A3 92 4D 89 01 FF FF 0A 01 02 07 00 09 05 03 0A : 39
D780 06 0A 0C 0A 0D 01 07 01 00 07 03 00 07 08 02 02 : 59
D790 03 00 FF FF A9 15 A5 55 AD 55 81 41 BE 3F 80 81 : 7B
D7A0 BE 3D 81 41 A5 55 95 55 FF 7F 06 02 03 08 0B 0A : 47
D7B0 06 05 06 0E 02 01 02 06 0A 03 06 00 08 02 01 0C : 54
D7C0 09 01 05 04 00 F7 FF 80 A9 BF A5 80 29 BF E5 AA : 8D
D7D0 09 AA F3 AA 05 AA F9 AA 03 80 F9 FF FF 01 08 01 : 26
D7E0 04 00 07 01 09 01 07 07 0D 0A 03 05 03 03 00 09 : 52
D7F0 05 00 09 07 00 09 09 00 FF FF AA 11 AA C7 AA FF : FA
---------------------------------------------------------
Sum  CC D0 B7 58 F3 68 1A F1 CE 27 CC F6 8F B7 81 81 : 10

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
D800 AA 81 AA BF 80 81 AA BF AA 80 AA 3F AA 83 FF FF : 3C
D810 0C 06 02 0F 08 04 06 07 06 09 08 0D 01 01 09 01 : 6C
D820 04 01 05 04 01 07 04 01 0C 04 00 FB FF 88 21 A7 : 75
D830 BD 94 21 CF BD A0 01 9B FF C0 2B BE A9 88 A5 E3 : 9B
D840 01 FF FF 0C 05 00 05 00 09 05 04 03 01 09 0E 09 : 4B
D850 07 07 07 01 00 0D 01 00 06 05 00 09 08 01 FF FF : 3F
D860 80 01 FB FD 80 09 FE F5 AA 21 AA CD A8 85 AB 35 : 44
D870 A2 44 84 95 FF FF 0D 01 02 0F 09 0E 0A 05 02 06 : 4A
D880 07 01 05 09 0A 09 01 00 09 03 00 03 06 01 0E 07 : 55
D890 01 FF FF 00 81 FE BD C0 83 9E F9 D1 81 94 BD D4 : 8C
D8A0 41 95 3D B5 01 85 55 FF FF 0D 09 00 00 01 01 01 : BA
D8B0 0E 02 0A 09 04 07 0E 05 0B 05 00 0B 07 00 05 01 : 69
D8C0 00 06 0A 01 DF FF 93 01 A8 7D 8F C1 B0 3D 8F 01 : 75
D8D0 B0 FD 8E 81 A0 DF BF 83 80 29 FF FF 0A 01 00 02 : 31
D8E0 00 02 01 04 04 09 07 0A 08 01 07 05 06 00 0C 05 : 51
D8F0 00 0C 03 00 05 0A 00 FE FF 82 81 FA FD 82 81 BE : D6
---------------------------------------------------------
Sum  A8 0F 3E 8D E2 C5 40 A8 3B 63 AC 8A 59 7E 75 70 : A1

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
D900 F7 82 01 BE AB 82 BF BE 81 AA BF 80 81 FF FF 0B : D6
D910 0A 02 07 00 07 01 09 01 01 01 09 05 01 08 03 05 : 46
D920 00 07 07 01 0B 03 02 0B 08 02 FF FF A8 81 AA BD : C2
D930 AA 83 AA 79 81 05 FC F5 80 11 FF CF 80 01 D5 55 : D1
D940 FD FF 0E 09 02 06 0B 0A 08 06 06 0E 02 01 01 09 : 5F
D950 05 0B 03 00 05 03 01 05 07 00 07 09 00 FF FF 80 : B6
D960 81 BF 7D 80 81 BF 7D 80 81 FE 7D 80 81 BF 7D 80 : 33
D970 01 BE F5 BF FF 05 09 00 01 0B 07 01 09 01 0E 07 : B3
D980 02 05 02 09 03 07 00 03 03 00 0A 03 00 0A 09 02 : 44
D990 FF FD 80 45 CF 55 A9 55 95 55 D5 51 95 55 D5 55 : 07
D9A0 80 15 FD F5 80 85 FF FF 08 01 02 0E 00 0A 05 09 : BB
D9B0 0A 03 03 05 08 08 03 04 01 00 0E 09 01 04 0A 00 : 53
D9C0 04 06 01 BF FF 8A 01 AB FD A2 01 A8 F7 AB 01 AA : 94
D9D0 FB AA 01 AB BF AB 01 AA 55 FF FF 01 02 03 01 00 : C0
D9E0 01 0A 03 0A 05 0A 07 01 0E 0A 01 06 01 09 05 00 : 5D
D9F0 0A 01 00 0B 09 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 1F
---------------------------------------------------------
Sum  C4 6A C3 47 EB 80 0C FF 9C CE 47 05 C6 6D 00 3C : D3
```

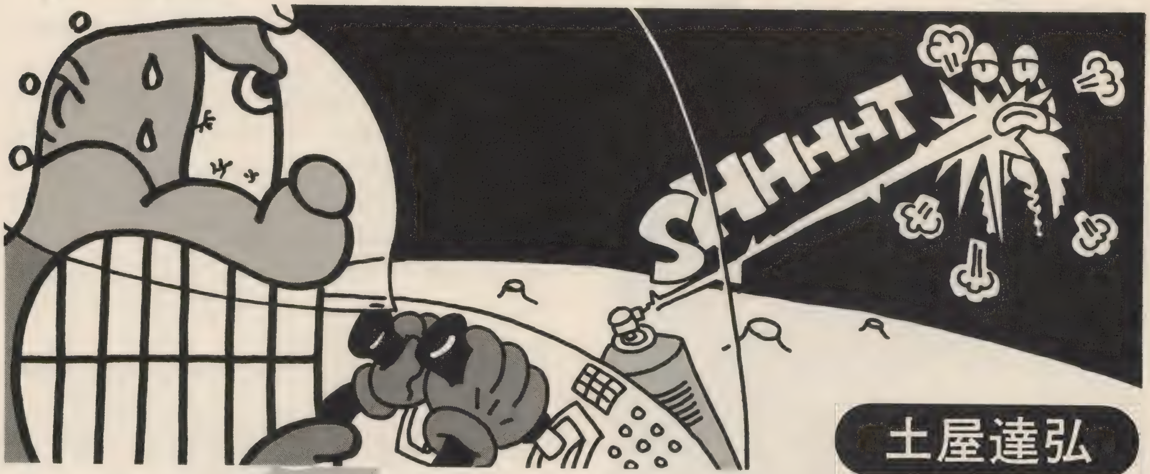

POP LOAD

4月号のF氏の編集後記を読んでひと言。それは"古きよき時代"ってやつでしょうか？　まだオレにはよくわからんけど……。（岡山県　グレイオン）‼そうだね。グッド・オールド・デイズっていうやつ。でもま、時代だからね。あんまりめくじら立てても、しょうがないわけだし。好きなようにすればいいんじゃない？



PC-8800シリーズ
V1モード●BASIC+マシン語

FW-C1



イラスト/TAKAO TOMIOKA

土屋達弘

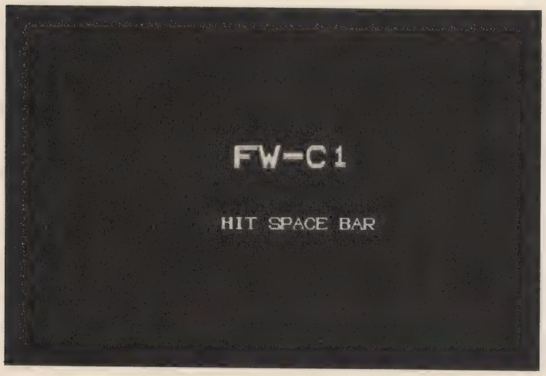
FW-C1登場

エイリアン対策に頭を痛めていた、地球軍月面基地では、対空砲台(ほうだい)に新しく開発された「FW-C1」を採用することになった。だが運悪く、3台とりつけたところでエイリアンの襲撃(しゅうげき)を受けてしまった。今回は君ひとりで、この襲撃(しゅうげき)をしのがなければならない。「がんばってくれよ」のひと言を残し、上官はさっさと基地へ逃(に)げ帰ってしまった……。

こうなったら、もう、やるっきゃないのだ。

プログラムについて

プログラムはBASIC(初期設定用)、マシン語(メインプログラム……アドレス&HB500~&HD5FF)の2本からなっている。



▲なんてシンプルな。

入力を終えたら、SAVE方法は、以下のとおり。

○BASICプログラム
SAVE "FW-C1.L"
○マシン語プログラム
BSAVE "FW-C1", &HB500, &H2100

実行方法

BASICプログラム"FW-C1.L"をLOADし、RUNさせれば、自動的にマシン語プログラムを読みこんでゲームスタート。

HOW TO PLAY

FW-C1の操作は、

[4]、[6]……左、右
[スペース]……弾(たま)を発射

で行う。FW-C1は初め3台で、すべてなくなるとGAME OVERとなる。

敵は、1面につき10ぴきで、編隊を組んで攻撃(こうげき)をしかけてくるので動きをよく見よう。

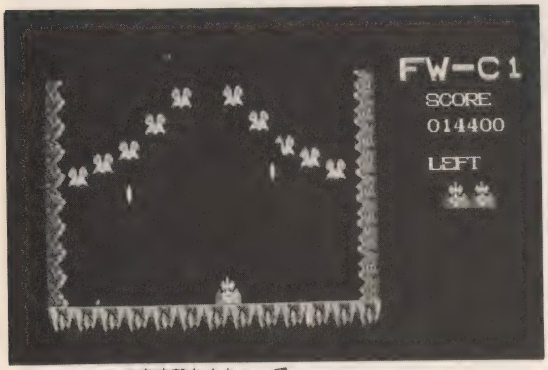
面は全部で12面で、4種類の敵がいて、一度に弾(たま)を3発出して攻撃(こうげき)をしてくるものや、弾(たま)を2発当てないと死なないものなどがいる。敵の行動パターンも4種類で、よく動きを見て攻撃(こうげき)すれば、できる人はラクに面クリアできると思うよ。

それとね、P.238~P.248の「FLOWER WORLD」と

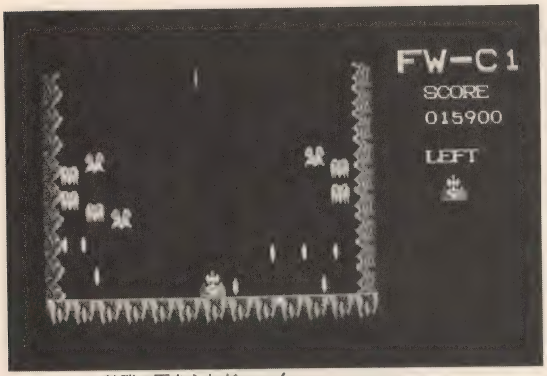
同じく、SR以降のモデルを持っている人は、V1・Hモード、もしくはV2モードでやると、バカッ速くなるからやってみよう。

やってみて……

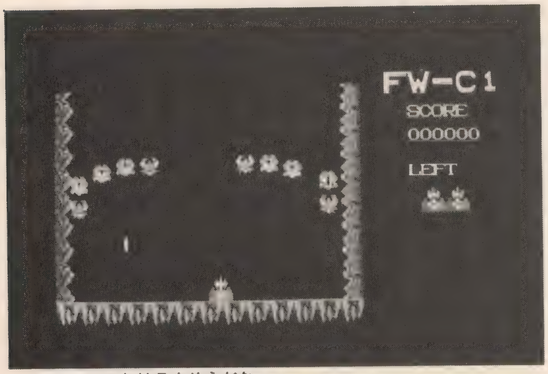
いやーっ、V1・Hでやるとやめられない(mkIIの人ゴメンね)。いってしまえば、シューティングゲームの、ベーシック中のベーシックといったところだね。ここからスタートして、背景をつけたり、FW-C1を上下に動かせるようにしたり、面ごとのメリハリ(たとえば、デカキャラを面の最後に登場させる)とか、考えると、つけ足してほしいものがどんどん出てくるはず。ゆくゆくは、1つのゲームで、「オリジナルプログラム」のコーナーを、全部占領してしまうようなプログラムが送られてくるといいな、と思うきょうこのごろなんだ。プログラム自体は、難解なものでないほうがいいんだけどね。



▲八の字攻撃なんちゃって。



▲銃弾の雨あられだーっ!



▲これはラクそうだな。

最後に

今月は、88のプログラムが2本のったけど、基本的にいいものをのせる、というのが原則だからね。

88のユーザーもうかうかしてると、足もとをすくわれてオリジナルプログラムのコーナーに88がのってない!ということが起こるかもしれないぞ。そーなってもボクは知らないからね。

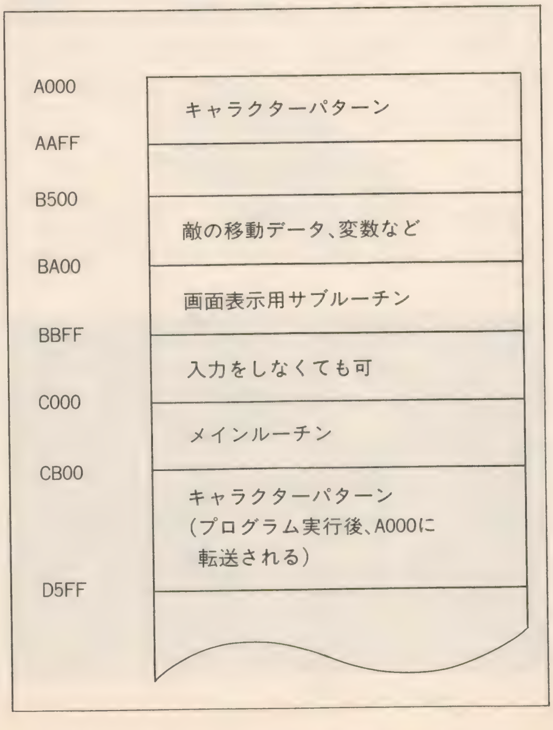
だいたい市販ソフトでも、mkII以前のモデルが切り捨てられつつあるのと同じように、88VAがシェアをのばして、FH以前のモデルが切り捨てられないという保証は、どこにもないんだからね(VAのハード的なゆとりは、ソフトの開発にマイナスになるとは思えないし)。

少々、おおげさすぎたけど、市販ソフトがなくなったとき、パソコンをスクラップにしないためにも、プログラムをきちんと勉強しよう。

オジさん的口調になってしまったけど、ゲームの謎解きの苦しさ、楽しさと同じくらい、プログラミングにも、ハードを自由に駆使する苦しさ、楽しさがあると思うからね。

マシン語メモリーマップ

キャラクターのパターンは、プログラムが実行されると、A000に転送される。B780〜B83Fは、敵の面ごとのデータなので、変更可。なおBC00〜BFFFは、意味がないので入力をしなくてもだいじょうぶ!



POP LOAD

きょう、ぼくは語学の勉強をしていて、ハッと気づいた。亜美再びさん! フランス語でami(亜美)とは、異性の友人、恋人をさすのだ。意味シンな名前だったんですね。(宮城県 秋月真宗)‼語学の勉強で、フランス語をやっているとは、たいしたものですね。がんばってください。それからamiは異性とは限らないけどネ。

〔参考資料〕

『PC-8801マシン語入門』（アスキー）

『PC-8801mkIISRマシン語ゲームプログラミング』（アスキー）

BASICプログラムリスト"FW-C1.L"

```
10 CLEAR ,&HB4FF:SCREEN 0,2
20 BLOAD "FW-C1"
30 COLOR=(0,0):COLOR=(1,7):COLOR=(2,2):COLOR=(3,1)
40 COLOR=(4,4):COLOR=(5,7):COLOR=(6,2):COLOR=(7,1)
50 OUT 104,0:DEF USR=&HC000:A=USR(0)
```

マシン語リスト"FW-C1"

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
B500 65 05 04 05 04 05 05 06 0A 0B 0B 0C 0B 0C 0C 0C : E2
B510 0C 0B 0B 06 05 04 04 04 04 05 04 05 05 07 09 0B : 6B
B520 0B 0C 0B 0C 0C 0C 0C 0B 0A 06 05 04 04 04 04 05 : 87
B530 04 05 05 07 09 0A 0B 0B 0B 0C 0C 0C 0C 0C 0C 0D : 9E
B540 0C 0D 0E 0E 0F 0F 0F 0F 0F 0F 0F 0F 0F 0F 0F 0F : E9
B550 0F 0F 00 00 01 01 03 03 04 04 04 04 04 04 04 04 : 46
B560 04 04 04 04 04 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 14
B570 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
B580 66 0A 09 09 09 08 09 08 08 08 07 08 07 07 07 07 : DF
B590 07 07 07 07 06 06 05 04 03 02 02 02 01 01 01 01 : 3E
B5A0 00 01 00 01 00 00 00 0F 00 0F 0F 0F 0E 0D 0C 0B : 70
B5B0 0A 09 09 08 08 09 08 07 08 07 08 08 07 06 07 06 : 7D
B5C0 06 07 06 05 05 04 04 04 03 03 03 02 01 01 00 00 : 36
B5D0 0F 0F 0E 0E 0D 0D 0D 0D 0D 0D 0D 0D 0D 0D 0D 0D : D6
B5E0 0D 0D 0D 0E 0E 0F 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 52
B5F0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
------------------------------------------------------------
Sum  38 7F 6B 6A 69 66 59 65 59 65 63 64 5E 5F 60 62 : 1D
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
B600 57 06 06 06 06 07 06 07 07 07 07 08 08 09 0B 0C : C8
B610 0C 0E 00 00 00 0F 0E 0C 0C 0B 0A 0A 0A 09 09 09 : 93
B620 09 08 08 08 09 09 09 0B 0B 0C 0C 0D 0E 0F 0F 01 : A4
B630 01 01 03 03 04 04 03 03 01 01 01 00 00 0F 0E 0D : 43
B640 0C 0C 0C 0A 08 08 07 05 04 04 02 02 01 01 00 01 : 59
B650 00 01 02 02 03 04 04 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 10
B660 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
B670 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
B680 7E 05 07 07 07 07 07 07 07 07 07 0C 0D 0D 0D 0D : 02
B690 0D 0E 0E 0E 0E 0B 08 08 07 08 07 07 08 07 07 07 : 9A
B6A0 04 00 00 00 00 00 05 07 07 06 07 06 07 07 07 07 : 46
B6B0 09 0A 0B 0B 0B 0B 0C 0C 0C 0C 0C 0C 0C 0C 0C 0C : B7
B6C0 0C 0C 0C 0D 0D 0F 0F 0F 0F 0F 00 00 00 01 03 03 : 90
B6D0 03 03 03 04 04 03 04 04 04 06 0A 0B 0C 0D 0C 0D : 6D
B6E0 0C 0D 0C 0D 0D 0D 0F 0F 00 00 00 01 02 02 05 04 : 78
B6F0 04 05 04 04 04 04 04 04 03 04 04 03 04 03 00 00 : 36
------------------------------------------------------------
Sum  30 68 5E 5F 60 6F 71 6E 5A 5D 4F 55 5B 6B 6C 5F : EF
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
B700 03 03 07 0B 0F 2D 2D 29 25 21 00 00 00 00 00 00 : F0
B710 30 30 2F 2D 2A 00 00 01 03 06 00 00 00 00 00 00 : F0
B720 05 07 0A 0E 12 2B 29 26 22 1E 00 00 00 00 00 00 : F0
B730 02 04 06 08 0B 2E 2C 2A 28 25 00 00 00 00 00 00 : F0
B740 0B 04 02 01 00 08 04 02 01 00 00 00 00 00 00 00 : 1E
B750 11 0C 08 05 01 11 0C 08 05 01 00 00 00 00 00 00 : 56
B760 10 0C 08 04 00 10 0C 08 04 00 00 00 00 00 00 00 : 50
B770 0F 0B 07 03 00 0F 0B 07 03 00 00 00 00 00 00 00 : 48
B780 03 01 01 01 03 03 01 01 01 03 00 00 00 00 00 00 : 12
B790 02 01 01 01 02 02 01 01 01 02 00 00 00 00 00 00 : 0E
B7A0 01 03 03 03 01 01 03 03 03 01 00 00 00 00 00 00 : 16
B7B0 04 01 01 01 04 04 01 01 01 04 00 00 00 00 00 00 : 16
B7C0 01 02 02 02 01 01 02 02 02 01 00 00 00 00 00 00 : 10
B7D0 04 02 02 02 04 04 02 02 02 04 00 00 00 00 00 00 : 1C
B7E0 03 02 02 02 03 03 02 02 02 03 00 00 00 00 00 00 : 18
B7F0 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 00 00 00 00 00 00 : 0A
------------------------------------------------------------
Sum  85 72 6C 68 6A D1 B6 A0 8C 7E 00 00 00 00 00 00 : 66
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
B800 01 04 04 04 01 01 04 04 04 01 00 00 00 00 00 00 : 1C
B810 04 03 03 03 04 04 03 03 03 04 00 00 00 00 00 00 : 22
B820 03 04 04 04 03 03 04 04 04 03 00 00 00 00 00 00 : 24
B830 04 04 04 04 04 04 04 04 04 04 00 00 00 00 00 00 : 28
B840 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
B850 02 01 00 00 00 00 00 01 02 03 04 04 04 04 04 03 : 20
B860 00 00 00 01 02 03 04 04 04 04 04 03 02 01 00 00 : 20
B870 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
B880 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
B890 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
B8A0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
B8B0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
B8C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
B8D0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
B8E0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
B8F0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
------------------------------------------------------------
Sum  0E 10 0F 10 0E 0F 13 14 15 13 08 07 06 05 04 03 : CA
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
B900 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
B910 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
B920 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
B930 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
B940 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
B950 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
B960 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
B970 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
B980 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
B990 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
B9A0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
B9B0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
B9C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
B9D0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
B9E0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
B9F0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
------------------------------------------------------------
Sum  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
BA00 21 00 BF 4E 23 46 23 7E 68 26 00 29 29 29 29 29 : 93
BA10 29 09 01 00 C0 09 22 55 BA C9 CD 00 BA 26 00 6F : 12
BA20 29 11 57 BA 19 7E 23 66 6F D3 5C CD 36 BA D3 5D : F6
BA30 CD 36 BA D3 5F C9 ED 73 52 BA 31 4C 00 ED 5B 55 : 3E
BA40 BA 01 FF 10 ED A0 ED A0 ED A0 ED A0 EB 39 EB 10 : 1D
BA50 F3 31 00 00 C9 00 00 00 A0 80 A0 00 A1 80 A1 00 : 6F
BA60 A2 80 A2 00 A3 CD 00 BA 26 00 6F 29 11 97 BA 19 : 27
BA70 7E 23 66 6F D3 5C CD 7C BA D3 5F C9 ED 73 94 BA : 51
BA80 31 4E 00 ED 5B 55 BA 01 FF 08 ED A0 ED A0 EB 39 : 1C
BA90 EB 10 F7 31 00 00 C9 00 A0 80 A3 90 A3 A0 A3 B0 : D5
BAA0 A3 C0 A3 D0 A3 E0 A3 F0 A3 00 A4 10 A4 20 A4 30 : DB
BAB0 A4 40 A4 50 A4 60 A4 70 A4 80 A4 90 A4 A0 A4 B0 : E0
BAC0 A4 C0 A4 D0 A4 E0 A4 F0 A4 00 A5 10 A5 20 A5 30 : E3
BAD0 A5 40 A5 50 A5 60 A5 70 A5 80 A5 90 A5 A0 A5 B0 : E8
BAE0 A5 CD 00 BA 26 00 6F 29 11 F8 BA 19 7E 23 66 6F : 3C
BAF0 D3 5D CD 36 BA D3 5F C9 00 A0 00 A6 40 A6 80 A6 : 3A
------------------------------------------------------------
Sum  31 AD 2C A8 52 07 F0 35 90 8F 91 03 83 42 37 EB : CA
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
BB00 CD 00 BA 26 00 6F 29 11 17 BB 19 7E 23 66 6F D3 : 8A
BB10 5E CD 36 BA D3 5F C9 00 A0 C0 A6 00 A7 40 A7 3A : E4
BB20 C2 E6 CB 9F D3 31 32 C2 E6 D3 5C AF 32 00 C0 11 : D1
BB30 01 C0 21 00 C0 01 FF 3F ED B0 D3 5E AF 32 00 C0 : 50
BB40 11 01 C0 21 00 C0 01 FF 3F ED B0 D3 5D AF 32 00 : A0
BB50 C0 11 01 C0 21 00 C0 01 FF 3F ED B0 D3 5F C9 CD : 17
BB60 00 BA 26 00 6F 29 11 98 BB 19 7E 23 66 6F D3 5C : 9A
BB70 CD 7B BB D3 5D CD 7B BB D3 5F C9 ED 73 95 BB 31 : 12
BB80 4D 00 ED 5B 55 BA 01 FF 0C ED A0 ED A0 ED A0 EB : 42
BB90 39 EB 10 F5 31 00 00 C9 00 A0 80 A7 C8 A7 10 A8 : 11
BBA0 58 A8 A0 A8 E8 A8 30 A9 78 A9 C0 A9 00 00 00 00 : 3B
BBB0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BBC0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BBD0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BBE0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BBF0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
------------------------------------------------------------
Sum  6A 4D 1B 2B C1 18 A1 D6 DA D8 B2 5B 1C 7E 0F CB : 80
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
BC00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BC10 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BC20 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BC30 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BC40 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BC50 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BC60 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BC70 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BC80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BC90 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BCA0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BCB0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BCC0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BCD0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BCE0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BCF0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
------------------------------------------------------------
Sum  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
```

リスト続く

POP LOAD

うわーい、ついに88FHを買った！　『ザナドゥ』も買ってしまった。But、全然先に進めないよー。早く『シナリオII』をやりたいよー！（『シナリオII』もいっしょに買ったのだ）　『シナリオ I 』ができないようじゃ『II』はムリだもんなー。でも、自分の力でやったるで！（横浜市　天使たちの朝）‼そうだ。キミの実力で解いてみたまえ。

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
BD00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BD10 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BD20 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BD30 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BD40 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BD50 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BD60 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BD70 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BD80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BD90 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BDA0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BDB0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BDC0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BDD0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BDE0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BDF0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
----------------------------------------------------------
Sum  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
BE00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BE10 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BE20 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BE30 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BE40 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BE50 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BE60 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BE70 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BE80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BE90 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BEA0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BEB0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BEC0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BED0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BEE0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BEF0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
----------------------------------------------------------
Sum  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
BF00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BF10 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BF20 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BF30 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BF40 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BF50 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BF60 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BF70 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BF80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BF90 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BFA0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BFB0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BFC0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BFD0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BFE0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
BFF0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
----------------------------------------------------------
Sum  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
C000 F3 01 00 0B 21 00 CB 11 00 A0 ED B0 CD 1F BB 3A : 1A
C010 C2 E6 CB DF D3 31 32 C2 E6 DD 21 00 BF DD 36 01 : 01
C020 10 DD 36 00 1A DD 36 02 01 CD 1A BA DD 36 00 1E : 25
C030 DD 36 02 02 CD 1A BA DD 36 00 22 DD 36 02 03 CD : D2
C040 1A BA DD 36 00 26 DD 36 02 04 CD 1A BA DD 36 00 : DA
C050 2A DD 36 02 05 CD 1A BA DD 36 01 1C DD 36 00 18 : 40
C060 DD 36 02 12 CD 65 BA DD 36 00 1A DD 36 02 13 CD : 35
C070 65 BA DD 36 00 1C DD 36 02 1E CD 65 BA DD 36 00 : 80
C080 20 DD 36 02 1D CD 65 BA DD 36 00 22 DD 36 02 1A : A2
C090 CD 65 BA DD 36 00 24 DD 36 02 0B CD 65 BA DD 36 : 42
C0A0 00 26 DD 36 02 0D CD 65 BA DD 36 00 28 DD 36 02 : 84
C0B0 0F CD 65 BA DD 36 00 2C DD 36 02 0C CD 65 BA DD : 24
C0C0 36 00 2E DD 36 02 0B CD 65 BA DD 36 00 30 DD 36 : C6
C0D0 02 1C CD 65 BA DB 09 FE BF C2 D5 C0 DD 21 00 B9 : B9
C0E0 DD 36 20 00 DD 36 21 B5 DD 36 00 01 DD 36 01 01 : 45
C0F0 DD 36 02 01 DD 36 03 00 DD 36 04 00 DD 36 06 03 : 5F
----------------------------------------------------------
Sum  16 3E 44 7E 89 F5 09 5D BC D5 F8 B1 F4 15 26 2D : 90

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
C100 DD 36 07 1A 3A 01 B9 47 DD 21 70 B7 11 10 00 DD : 92
C110 19 10 FC 06 0A 21 70 B8 11 05 00 DD 7E 00 77 FE : 64
C120 03 DA 29 C1 3E 02 C3 2B C1 3E 01 23 23 23 77 19 : EE
C130 DD 23 10 E7 3E 0A 32 22 B9 3A 00 B9 47 DD 21 F0 : 74
C140 B6 FD 21 30 B7 11 10 00 DD 19 FD 19 10 FA 21 71 : 84
C150 B8 11 07 00 06 0A DD 7E 00 77 FD 7E 00 23 77 19 : E0
C160 DD 23 FD 23 10 F0 06 05 21 74 B8 11 08 00 78 87 : 90
C170 D6 01 77 19 10 F8 06 05 21 9C B8 11 08 00 78 87 : 07
C180 D6 01 77 19 10 F8 21 C0 B8 11 03 00 06 15 36 00 : 6D
C190 19 10 FB AF 32 09 B9 32 0C B9 32 10 B9 32 11 B9 : B5
C1A0 32 12 B9 32 13 B9 32 14 B9 32 15 B9 3E BF 32 16 : 3F
C1B0 B9 3A C2 E6 CB 9F D3 31 32 C2 E6 CD 1F BB DD 21 : 88
C1C0 00 BF DD 36 01 02 DD 36 00 38 DD 36 02 01 CD 1A : 1D
C1D0 BA DD 36 00 3C DD 36 02 02 CD 1A BA DD 36 00 40 : 14
C1E0 DD 36 02 03 CD 1A BA DD 36 00 44 DD 36 02 04 CD : F6
C1F0 1A BA DD 36 00 48 DD 36 02 05 CD 1A BA DD 36 01 : FE
----------------------------------------------------------
Sum  82 5E B7 83 C7 CB A0 56 70 06 13 A6 04 04 F4 94 : 61

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
C200 08 DD 36 00 3C DD 36 02 1D CD 65 BA DD 36 00 3E : C6
C210 DD 36 02 0D CD 65 BA DD 36 00 40 DD 36 02 19 CD : 5C
C220 65 BA DD 36 00 42 DD 36 02 1C CD 65 BA DD 36 00 : A4
C230 44 DD 36 02 0F CD 65 BA DD 36 01 12 DD 36 00 3C : C9
C240 DD 36 02 16 CD 65 BA DD 36 00 3E DD 36 02 0F CD : 59
C250 65 BA DD 36 00 40 DD 36 02 10 CD 65 BA DD 36 00 : 96
C260 42 DD 36 02 1E CD 65 BA DD 36 01 0C DD 36 00 44 : D8
C270 DD 36 02 01 CD 65 BA DD 36 00 46 DD 36 02 01 CD : 3E
C280 65 BA 3A 03 B9 47 CB 3F CB 3F CB 3F CB 3F 3C DD : 9D
C290 36 00 3C DD 77 02 D9 CD 65 BA D9 78 E6 0F 3C DD : EC
C2A0 36 00 3E DD 77 02 CD 65 BA 3A 04 B9 47 CB 3F CB : C9
C2B0 3F CB 3F CB 3F 3C DD 36 00 40 DD 77 02 D9 CD 65 : 43
C2C0 BA D9 78 E6 0F 3C DD 36 00 42 DD 77 02 CD 65 BA : D3
C2D0 3A 06 B9 FE 02 DA F5 C2 DD 36 00 3E DD 36 01 16 : 05
C2E0 DD 36 02 06 08 CD 1A BA 08 FE 03 DA F5 C2 DD 36 : 71
C2F0 00 42 CD 1A BA 06 0A FD 21 70 B8 11 08 00 FD 7E : CD
----------------------------------------------------------
Sum  D0 89 55 20 89 98 2C CF 6D BE E2 C0 83 19 59 93 : 3F

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
C300 00 B7 CA 1B C3 87 3D DD 77 02 FD 7E 01 DD 77 00 : 49
C310 FD 7E 02 DD 77 01 D9 CD 5F BB D9 FD 19 10 DF 06 : 76
C320 09 DD 36 00 00 DD 36 02 01 78 87 87 DD 77 01 D9 : E6
C330 CD 00 BB DD 36 00 30 DD 36 02 03 CD 00 BB D9 10 : 54
C340 E0 DD 36 01 28 DD 36 02 02 06 0D 78 87 87 D6 04 : A6
C350 DD 77 00 D9 CD 00 BB D9 10 F1 3A 07 B9 DD 77 00 : DD
C360 DD 36 01 24 DD 36 02 06 CD 1A BA 3A C2 E6 CB DF : 80
C370 D3 31 32 C2 E6 DD 36 00 16 DD 36 01 14 DD 36 02 : 44
C380 1C CD 65 BA DD 36 00 18 DD 36 02 0F CD 65 BA DD : 20
C390 36 00 1A DD 36 02 0B CD 65 BA DD 36 00 1C DD 36 : 9E
C3A0 02 0E CD 65 BA DD 36 00 1E DD 36 02 23 CD 65 BA : 51
C3B0 06 08 3E 00 08 D9 CD 65 BA 08 D9 3D C2 B4 C3 10 : 80
C3C0 F1 DD 36 01 14 DD 36 02 00 DD 36 00 16 CD 65 BA : 43
C3D0 DD 36 00 18 CD 65 BA DD 36 00 1A CD 65 BA DD 36 : 43
C3E0 00 1C CD 65 BA DD 36 00 1E CD 65 BA DB 09 CB 77 : 4B
C3F0 CA FB C3 3E FF 32 16 B9 C3 42 C4 3A 16 B9 CB 77 : DA
----------------------------------------------------------
Sum  32 DA 76 4D 97 94 EF 4C 33 E6 FE CE 2B 91 15 8F : 7A

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
C400 CA 0B C4 3A 11 B9 FE 02 C2 13 C4 3E BF 32 16 B9 : 34
C410 C3 42 C4 3A C1 E6 F6 20 D3 40 3E BF 32 16 B9 3A : 0B
C420 09 B9 B7 C2 2C C4 21 09 B9 C3 2F C4 21 0C B9 3E : E8
C430 01 77 3A 07 B9 23 77 3E 24 23 77 3A 11 B9 3C 32 : 7A
C440 11 B9 3A 09 B9 B7 CA 80 C4 3A 0A B9 32 00 BF 3A : B3
C450 0B B9 32 01 BF AF 32 02 BF CD E1 BA 3A 0B B9 D6 : 94
C460 04 D2 72 C4 AF 32 09 B9 3A 11 B9 3D 32 11 B9 C3 : AF
C470 80 C4 32 01 BF 32 0B B9 3E 01 32 02 BF CD E1 BA : C6
C480 3A 0C B9 B7 CA BE C4 3A 0D B9 32 00 BF 3A 0E B9 : F4
C490 32 01 BF AF 32 02 BF CD E1 BA 3A 0E B9 D6 04 D2 : A9
C4A0 B0 C4 AF 32 0C B9 3A 11 B9 3D 32 11 B9 C3 BE C4 : 9C
C4B0 32 01 BF 32 0E B9 3E 01 32 02 BF CD E1 BA 3A C1 : 80
C4C0 E6 E6 DF D3 40 3A 07 B9 32 00 BF 3E 24 32 01 BF : FD
C4D0 AF 32 02 BF CD 1A BA DB 00 CB 67 CA F2 C4 CB 77 : 12
C4E0 C2 01 C5 3A 07 B9 C6 02 FE 2F DA FE C4 D6 02 C3 : AE
C4F0 FE C4 3A 07 B9 D6 02 FE 02 D2 FE C4 3E 02 32 07 : A1
----------------------------------------------------------
Sum  DA 34 4F A9 80 65 20 0A 78 D0 D9 63 AA 51 E0 00 : 74

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
C500 B9 3A 07 B9 32 00 BF 3E 06 32 02 BF CD 1A BA CD : 49
C510 56 C7 CD 44 C8 DD 21 70 B8 06 05 DD 7E 00 B7 C2 : FB
C520 2B C5 16 00 15 C2 24 C5 C3 8F C5 DD 7E 01 32 00 : 6B
C530 BF DD 7E 02 32 01 BF AF 32 02 BF D9 CD 5F BB D9 : 49
C540 DD 7E 04 ED 5B 20 B9 83 5F 1A 21 50 B8 85 6F DD : 76
C550 7E 01 86 D6 02 DD 77 01 32 00 BF 11 10 00 19 DD : 3A
C560 7E 02 86 D6 02 DD 77 02 32 01 BF DD 7E 00 87 4F : 57
C570 3A 15 B9 81 3D 32 02 BF D9 CD 5F BB D9 DD 7E 04 : B1
C580 3C DD 77 04 2A 20 B9 96 C2 8F C5 DD 36 04 01 11 : 6C
C590 08 00 DD 19 10 85 DD 21 98 B8 06 05 DD 7E 00 B7 : FE
C5A0 C2 AC C5 16 00 15 C2 A5 C5 C3 10 C6 DD 7E 01 32 : B1
C5B0 00 BF DD 7E 02 32 01 BF AF 32 02 BF D9 CD 5F BB : 70
C5C0 D9 DD 7E 04 ED 5B 20 B9 83 5F 1A 21 50 B8 85 6F : 72
C5D0 DD 7E 01 96 C6 02 DD 77 01 32 00 BF 11 10 00 19 : 3A
C5E0 DD 7E 02 86 D6 02 DD 77 02 32 01 BF DD 7E 00 87 : E5
C5F0 4F 3A 15 B9 81 3D 32 02 BF D9 CD 5F BB D9 DD 7E : FC
----------------------------------------------------------
Sum  F4 94 BD A3 23 34 D1 2B 62 89 4E B0 77 C8 AE B7 : C8

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
C600 04 3C DD 77 04 2A 20 B9 96 C2 10 C6 DD 36 04 01 : E1
C610 11 08 00 DD 19 10 85 3A C1 E6 E6 DF D3 40 DD 21 : 5B
C620 70 B8 21 C0 B8 06 0A DD 7E 00 B7 CA EA C6 3A 12 : A9
C630 B9 FE 08 D2 F3 C6 ED 5F CB 4F CA EA C6 ED 5F 4F : C5
C640 3A 02 B9 91 DA EA C6 DD 7E 00 FE 02 CA AA C6 FE : A3
C650 04 CA 8A C6 7E B7 CA 5F C6 2C 2C 2C C3 54 C6 3A : DD
C660 07 B9 C6 08 DD 96 01 DA 7E C6 3A 07 B9 D6 08 DA : D2
C670 78 C6 DD 96 01 D2 84 C6 3E 02 77 C3 D8 C6 3E 01 : 25
C680 77 C3 D8 C6 3E 03 77 C3 D8 C6 7E B7 CA 95 C6 2C : 77
C690 2C 2C C3 8A C6 3E 02 77 23 DD 7E 01 77 23 DD 7E : 96
C6A0 02 77 3A 12 B9 3C 32 12 B9 23 7E B7 CA B5 C6 2C : 80
C6B0 2C 2C C3 AA C6 3E 01 77 23 DD 7E 01 77 23 DD 7E : B5
C6C0 02 77 3A 12 B9 3C 32 12 B9 23 7E B7 CA D5 C6 2C : A0
C6D0 2C 2C C3 CA C6 3E 03 77 23 DD 7E 01 77 23 DD 7E : D7
C6E0 02 77 3A 12 B9 3C 32 12 B9 23 11 08 00 DD 19 05 : EE
C6F0 C2 27 C6 CD 56 C7 CD 44 C8 CD 89 CA CD 16 CA CD : 0C
----------------------------------------------------------
Sum  BE 18 81 A2 0F 47 91 AD D4 7E E0 4B 0E 3E 18 66 : D4
```


POP LOAD

読者の方に相談したいことがあります。ぼくは文系の人間で、パソコンというか、とくにマシン語にてこずっているのですが、しかし、文系ということを生かして、アドベンチャーのシナリオを書きました。しかし、プログラムができませんので、シナリオが日の目を見ることができないでいます。何かいい方法はないものでしょうか。教えてください。(三重県　卒業生)

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
C700 89 CA 3A C1 E6 E6 DF D3 40 11 03 00 06 05 21 F0 : 3C
C710 B8 7E B7 CA 3B C7 3C FE 04 C2 24 C7 3A 10 B9 3D : E4
C720 32 10 B9 AF 77 32 02 BF 23 7E 32 00 BF 23 7E 32 : 79
C730 01 BF 23 D9 CD E1 BA D9 C3 3C C7 19 10 D3 3A 14 : 0D
C740 B9 3C FE 04 C2 50 C7 3A 15 B9 EE 01 32 15 B9 AF : 76
C750 32 14 B9 C3 EC C3 DD 21 70 B8 11 08 00 06 0A DD : 9D
C760 7E 00 B7 CA 7F C7 3A 07 B9 DD 96 01 C6 02 FE 04 : 7D
C770 D2 7F C7 3E 24 DD 96 02 C6 02 FE 04 DA 84 C7 DD : BB
C780 19 10 DC C9 C1 DD 21 00 BF 3A 07 B9 DD 77 00 DD : 77
C790 36 01 24 DD 36 02 00 CD 1A BA DD 36 02 02 CD E1 : D6
C7A0 BA 3A C1 E6 F6 20 D3 40 06 32 D9 CD E1 BA D9 10 : 26
C7B0 F9 DD 36 02 03 06 32 D9 CD E1 BA D9 10 F9 3A C1 : 67
C7C0 E6 E6 DF D3 40 DD 36 02 00 06 32 D9 CD E1 BA D9 : 25
C7D0 10 F9 21 06 B9 35 CA DF C7 CD 1F BB C3 39 C1 06 : F8
C7E0 00 D9 DD 36 00 12 DD 36 01 14 DD 36 02 11 CD 65 : 7E
C7F0 BA DD 36 00 14 DD 36 02 0B CD 65 BA DD 36 00 16 : 16
---------------------------------------------------------
Sum  61 A3 0C 7F B3 7D 84 CC AD 98 BD 07 20 39 42 C9 : 7C
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
C800 DD 36 02 17 CD 65 BA DD 36 00 18 DD 36 02 0F CD : 34
C810 65 BA DD 36 00 1C DD 36 02 19 CD 65 BA DD 36 00 : 7B
C820 1E DD 36 02 20 CD 65 BA DD 36 00 20 DD 36 02 0F : 96
C830 CD 65 BA DD 36 00 22 DD 36 02 1C CD 65 BA D9 10 : 27
C840 A0 C3 0C C0 DD 21 70 B8 06 0A DD 7E 00 B7 CA A2 : E3
C850 C8 FD 21 09 B9 FD 7E 00 B7 CA 7B C8 FD 7E 01 DD : 40
C860 96 01 3C FE 04 D2 7B C8 FD 7E 02 DD 96 02 C6 02 : A4
C870 FE 06 D2 7B C8 CD AA C8 C3 A2 C8 FD 21 0C B9 FD : 65
C880 7E 00 B7 CA A2 C8 FD 7E 01 DD 96 01 3C FE 04 D2 : 69
C890 A2 C8 FD 7E 02 DD 96 02 C6 02 FE 06 D2 A2 C8 CD : 31
C8A0 AA C8 11 08 00 DD 19 10 A1 C9 3A C1 E6 F6 20 D3 : C5
C8B0 40 3A 11 B9 3D 32 11 B9 FD 36 00 00 FD 7E 01 32 : 5E
C8C0 00 BF FD 7E 02 32 01 BF AF 32 02 BF D9 CD E1 BA : 11
C8D0 D9 DD 35 03 C0 DD 7E 02 FE 1E DA E4 C8 DD 7E 00 : 08
C8E0 87 C3 E7 C8 DD 7E 00 4F 3A 04 B9 81 27 DA 61 C9 : 46
C8F0 32 04 B9 CB 3F CB 3F CB 3F CB 3F 3C 32 02 BF 3E : 84
---------------------------------------------------------
Sum  C5 26 B2 8B 44 17 AC 16 53 42 C5 77 D1 AC D6 CF : 38
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
C900 40 32 00 BF 3E 0C 32 01 BF D9 CD 65 BA 3A 04 B9 : 29
C910 E6 0F 3C 32 02 BF 3E 42 32 00 BF CD 65 BA DD 7E : DC
C920 01 32 00 BF DD 7E 02 32 01 BF AF 32 02 BF CD 1A : CA
C930 BA D9 DD 36 00 00 3A 22 B9 3D CA 9F C9 32 22 B9 : 37
C940 3A 10 B9 3C 32 10 B9 21 ED B8 11 03 00 19 7E B7 : 62
C950 C2 4D C9 3E 01 77 23 DD 7E 01 77 23 DD 7E 02 77 : 7B
C960 C9 32 04 B9 3A 03 B9 C6 01 27 32 03 B9 CB 3F CB : 5F
C970 3F CB 3F CB 3F 3C 32 02 BF 3E 3C 32 00 BF 3E 0C : 37
C980 32 01 BF D9 CD 65 BA 3A 03 B9 E6 0F 3C 32 02 BF : D1
C990 3E 3E 32 00 BF CD 65 BA D9 3A 04 B9 C3 F3 C8 C1 : 68
C9A0 DD 7E 01 32 00 BF DD 7E 02 32 01 BF 3E 02 32 02 : 10
C9B0 BF CD 0C CA 3E 03 32 02 BF CD 0C CA 3E 00 32 02 : AB
C9C0 BF CD 0C CA 3A C1 E6 E6 DF D3 40 3A 00 B9 3C FE : 48
C9D0 05 DA D6 C9 3E 01 32 00 B9 3A 01 B9 3C FE 0D DA : BD
C9E0 E4 C9 3E 08 32 01 B9 3A 00 B9 FE 03 C2 F6 C9 3A : 8E
C9F0 02 B9 3C 32 02 B9 21 80 B4 11 80 00 3A 00 B9 47 : 04
---------------------------------------------------------
Sum  9B 59 38 86 3F 7F 93 71 BF BC B1 A5 33 DA C6 EC : 04
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
CA00 19 10 FD 22 20 B9 CD 1F BB C3 04 C1 06 28 D9 CD : 24
CA10 E1 BA D9 10 F9 C9 11 03 00 DD 21 C0 B8 06 0A DD : BD
CA20 7E 00 B7 C2 2F CA 3E C8 3D C2 28 CA C3 84 CA DD : D5
CA30 7E 01 32 00 BF DD 7E 02 32 01 BF AF 32 02 BF D9 : 3A
CA40 CD 5F BB D9 DD 7E 02 C6 03 FE 2D DA 5C CA DD 36 : 24
CA50 00 00 3A 12 B9 3D 32 12 B9 C3 84 CA 32 01 BF DD : 1F
CA60 77 02 DD 7E 01 4F DD 7E 00 81 D6 02 DA 4E CA FE : C8
CA70 30 D2 4E CA DD 77 01 32 00 BF 3E 09 32 02 BF D9 : 73
CA80 CD 5F BB D9 DD 19 10 97 C9 DD 21 C0 B8 11 03 00 : B0
CA90 06 0A DD 7E 00 B7 CA B1 CA 3A 07 B9 DD 96 01 3C : 11
CAA0 FE 02 D2 B1 CA 3E 24 DD 96 02 C6 02 FE 04 DA 84 : 4C
CAB0 C7 DD 19 10 DD C9 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 73
CAC0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CAD0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CAE0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CAF0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
---------------------------------------------------------
Sum  02 46 62 3F FF 81 AA 99 0F 7D BF 24 E0 7A 6F 0A : EE
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
CB00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CB10 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CB20 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CB30 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CB40 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CB50 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CB60 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CB70 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CB80 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF 00 00 00 : F3
CB90 FF 00 00 00 FF 00 00 00 FF FF FC 00 FF FF FC 00 : F2
CBA0 FF FF FC 00 FF 00 00 00 FF 00 00 00 FF 00 00 00 : F7
CBB0 FF 00 00 00 FF 00 00 00 FF 00 00 00 00 00 00 00 : FD
CBC0 FF FF FF FF 80 00 00 01 81 FF FF FF 81 FF FF FF : 79
CBD0 81 80 00 00 81 80 00 00 81 FF FC 00 80 00 04 00 : 02
CBE0 81 FF FC 00 81 FF FC 00 81 80 00 00 81 80 00 00 : FA
CBF0 81 80 00 00 81 80 00 00 FF 80 00 00 FF 80 00 00 : 00
---------------------------------------------------------
Sum  7E FC F6 FE FF FE FB 00 7E FC F6 FE 7E FE FF FF : 4E
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
CC00 FE 00 00 FF 7E 00 00 FE 3F 00 01 FC 3F 00 01 FC : F1
CC10 1F 80 03 F8 1F 83 83 F8 0F C7 C7 F0 0F CF E7 F0 : F9
CC20 07 FF FF E0 07 FF FF E0 03 FF FF C0 03 FE FF C0 : 4B
CC30 01 FC 7F 80 01 F8 3F 80 00 F8 3F 00 00 00 00 00 : EB
CC40 FE 00 00 FF C2 00 00 83 61 00 01 06 61 00 01 06 : 12
CC50 30 80 02 0C 30 83 82 0C 18 44 44 18 18 48 24 18 : 53
CC60 0C 30 18 30 0C 00 00 30 06 01 00 60 06 03 80 60 : 10
CC70 03 06 C0 C0 03 0C 60 C0 01 FC 7F 80 01 FC 7F 80 : B0
CC80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CC90 00 00 00 00 3F FF FF FC 3F FF FF FC 3F FF FF FC : AB
CCA0 3F FF FF FC 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 39
CCB0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CCC0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
CCD0 00 00 00 00 3F FF FF FC 20 00 00 04 20 00 00 04 : 81
CCE0 3F FF FF FC 3F FF FF FC 00 00 00 00 00 00 00 00 : 72
CCF0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
---------------------------------------------------------
Sum  E0 2F 59 4A 63 06 A0 C9 30 FE C9 AA 30 13 0A AA : 1C
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
CD00 00 FF FF C0 07 FF FF F0 0F FF FF F8 1F 80 01 FC : 54
CD10 3F 00 00 7C 3E 00 00 00 3F 00 00 00 3F 00 00 00 : 77
CD20 3F 00 00 00 3F 00 00 00 1F 80 00 F8 1F E0 03 F8 : 0F
CD30 0F FF FF F0 07 FF FF E0 00 FF FF 00 00 00 00 00 : E0
CD40 00 FF FF C0 07 00 00 70 08 7F FF 08 10 FF FF 84 : 55
CD50 21 80 01 FC 23 00 00 7C 23 00 00 00 23 00 00 00 : 83
CD60 23 00 00 00 21 00 00 00 31 80 00 F8 30 60 03 08 : 88
CD70 18 1F FC 18 0F 00 00 F0 07 FF FF E0 00 FF FF 00 : 2D
CD80 00 01 E0 00 00 03 E0 00 00 1F E0 00 00 3F E0 00 : E2
CD90 00 3F E0 00 00 03 E0 00 00 03 E0 00 00 03 E0 00 : C8
CDA0 00 03 E0 00 00 03 E0 00 00 03 E0 00 00 7F FF 80 : A7
CDB0 00 7F FF 80 00 7F FF 80 00 00 00 00 00 00 00 00 : FC
CDC0 00 01 E0 00 00 02 20 00 00 1C 20 00 00 20 20 00 : 7F
CDD0 00 3E 20 00 00 3E 20 00 00 02 20 00 00 02 20 00 : 00
CDE0 00 02 20 00 00 02 20 00 00 02 20 00 00 7E 3F 80 : A3
CDF0 00 40 00 80 00 7F FF 80 00 7F FF 80 00 00 00 00 : BC
---------------------------------------------------------
Sum  E9 DF B9 00 E5 47 FC AC D0 40 FB 50 E0 1F 43 80 : 72
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
CE00 00 01 80 00 00 01 80 00 00 21 84 00 00 F9 9F 00 : 3F
CE10 01 FF FF 80 00 FF FF 00 00 79 9E 00 0A 39 9C 70 : E3
CE20 14 03 C0 F8 2A 3F FD FC 55 F8 1F FE AA FE 7F FF : C1
CE30 55 7F FF FF AA AF FF FF 55 57 FF FF 80 00 00 01 : 54
CE40 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 80 15 00 : 95
CE50 01 40 0A 80 00 A8 15 00 00 50 0A 00 0E 28 14 70 : 9C
CE60 1E 00 00 78 3F 04 24 FC 7F 0F FA FE FF 8F F5 FF : 01
CE70 FF C4 2B FF FF F8 1F FF FF FC 3F FF FF FF FF FF : 37
CE80 0F F0 38 1C 70 0E 70 0E 70 0E 70 0E 38 1C 0F F0 : 9E
CE90 01 C0 07 C0 01 C0 01 C0 01 C0 01 C0 07 F0 07 F0 : 7A
CEA0 0F FC 38 06 70 06 00 3C 07 F0 3C 00 70 00 7F FE : 1B
CEB0 0F F8 38 1E 70 0F 00 3C 00 3C 70 0F 38 1E 0F F8 : 30
CEC0 00 F0 04 F0 08 F0 18 F0 30 F0 7F FC 00 F0 03 FC : 6E
CED0 38 00 3F F8 38 00 3F F8 00 1C 60 0E 30 1C 1F F8 : CB
CEE0 01 F0 06 00 18 00 3F F8 70 1C 70 0E 38 1C 1F F8 : BB
CEF0 3F FE 60 1C 00 30 00 E0 01 C0 03 80 03 80 03 80 : 13
---------------------------------------------------------
Sum  2E 08 CB 72 BB 95 DA FC 41 26 F2 6F 92 38 BF 20 : 0A
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
CF00 1F F8 70 0E 70 0E 3F FC 70 0E 70 0E 70 0E 1F F8 : DF
CF10 0F F0 38 1C 70 0E 38 3C 0F F8 00 70 00 E0 01 C0 : 5D
CF20 01 80 03 C0 06 60 0C 30 1F F8 30 0C 60 06 F0 0F : 9E
CF30 FF F8 70 1E 70 1E 7F F8 70 1E 70 1E 70 1E FF F8 : 2B
CF40 0F F8 38 0E 70 06 E0 00 E0 00 70 06 38 0E 0F F8 : 46
CF50 FF F8 70 0E 70 06 70 07 70 07 70 06 70 1C FF F8 : D2
CF60 FF FF 70 03 70 00 7F F0 70 00 70 00 70 03 FF FF : A1
CF70 FF FF 78 01 78 00 7F FC 78 00 78 00 78 00 FC 00 : CE
CF80 0F F8 38 06 70 03 E0 00 E0 7F 70 0C 38 0C 1F EC : C2
CF90 FC 3F 78 1E 78 1E 7F FE 78 1E 78 1E 78 1E FC 3F : E1
CFA0 0F F0 03 C0 03 C0 03 C0 03 C0 03 C0 03 C0 0F F0 : 90
CFB0 01 FF 00 7C 00 7C 00 7C 00 7C E0 7C F0 F8 7F F0 : A3
CFC0 F8 1E 70 70 70 E0 7F C0 70 E0 70 70 70 38 F8 1F : 74
CFD0 FC 00 78 00 78 00 78 00 78 00 78 03 78 03 FF FE : CF
CFE0 F8 1F 7C 3E 7E 7E 77 EE 73 CE 70 0E 70 0E F8 1F : 86
CFF0 FC 1F 7E 0E 77 0E 73 8E 71 CE 70 EE 70 7E F8 3F : EF
---------------------------------------------------------
Sum  3D D0 40 44 E6 6F 93 C9 6D 78 6B 89 3B E8 A8 34 : 1A
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
D000 1F F8 70 0E E0 07 E0 07 E0 07 E0 07 70 0E 1F F8 : C6
D010 FF FC 70 0E 70 07 70 0E 7F FC 70 00 70 00 F8 00 : C1
D020 3F FC 70 0E E0 07 E0 07 E1 C7 E0 77 70 1C 3F E7 : 38
D030 FF FC 70 07 70 07 70 07 7F FC 70 E0 70 38 F8 1F : EA
D040 3F FC E0 07 E0 07 70 00 0F FC E0 07 E0 07 3F FE : 8F
D050 FF FF 83 81 03 80 03 80 03 80 03 80 03 80 0F E0 : 80
D060 F8 3F 70 0E 70 0E 70 0E 70 0E 70 0E 70 0E 1F F8 : 42
D070 F8 3F 70 0E 70 0E 38 1C 1C 38 0E 70 07 E0 03 C0 : 03
D080 F8 1F 70 0E 70 0E 79 9E 3B DC 3E 7C 3C 3C 1C 38 : C7
D090 F8 1F 30 0C 0C 30 03 C0 03 C0 0C 30 30 0C F8 1F : A4
D0A0 F8 1F 70 0E 1C 38 07 E0 03 C0 03 C0 03 C0 07 E0 : 00
D0B0 FF FF 80 1C 00 70 01 C0 07 00 1C 00 70 01 FF FF : 5D
D0C0 83 35 FE 03 C0 C3 7B 04 48 45 4C 50 20 20 53 38 : AF
D0D0 38 EA EA EA EA EA EA EA EA EA EA EA EA EA EA EA : EE
D0E0 EA EA EA EA EA EA EA EA EA EA EA EA EA EA EA EA : A0
D0F0 EA EA EA EA EA EA EA EA EA EA EA EA EA EA EA EA : A0
---------------------------------------------------------
Sum  00 B4 4F DA 79 26 78 8D AB E7 74 DD D7 BE E9 C0 : A2
```

リスト続く

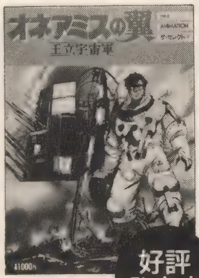
POP LOAD

さて、私も初登場から2年以上たちます。いろんなことがありました。MSX論争、コピー論争、アダルトソフト論争、論争ムダ発言、そのほか男女差別なんかもあったりして、こーゆーのって結局何も進歩してなかったりして。それにいろんな人も。私、しらけどりらんこさんの〝美化ぞっ〟ってやつ好きだったんだけど。迷子のサンタさんも最近見かけないよーな。あーあ。私も早く人に覚えてもらうように、がんばるぞーっと。(長野県　鳩)

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
D100 00 00 80 00 00 00 C0 00 00 01 C0 00 00 01 E0 00 : E2
D110 00 03 E0 00 00 03 E0 00 00 03 E0 00 00 03 E0 00 : 8C
D120 00 03 E0 00 00 03 E0 00 00 01 E0 00 00 01 C0 00 : 68
D130 00 00 C0 00 00 00 80 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 40
D140 00 00 00 00 00 04 00 00 0C 0E 06 00 07 0E 1C 00 : 55
D150 01 AE B8 00 00 55 58 00 00 AA AF 00 FF D5 5F F0 : 90
D160 00 AA B0 00 00 75 50 00 03 E7 1C 00 06 07 07 00 : 39
D170 08 02 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 0A
D180 00 40 81 80 18 E1 87 00 0C 71 0E 30 00 20 18 60 : 14
D190 20 02 20 80 1C E6 C1 F8 0C 6E 61 80 00 0C 00 E0 : C4
D1A0 0C C8 40 38 1C 80 E3 80 20 1C 61 C0 03 0E 60 E0 : F9
D1B0 06 04 30 60 08 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : A2
D1C0 48 AA FE 00 95 47 7C 00 6E AA F0 00 B2 57 C0 00 : 19
D1D0 CA AE 00 00 24 B8 00 00 59 57 00 00 16 A9 C0 00 : 83
D1E0 A5 D2 B0 00 13 2D F8 00 D1 D3 F0 00 2C 6D 5E 00 : EA
D1F0 D2 73 97 C0 26 2D 6F E0 D4 B2 9B C0 A5 22 6F 00 : 55
---------------------------------------------------------
Sum  C4 0B BE 58 4A 74 B6 58 B3 25 9C 30 A8 B8 C7 10 : 8C

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
D200 FF FF FF FF FF D5 DA FF BF EA AD 7F BF F4 5A FF : 8A
D210 DF F8 85 7F AF F9 E2 BF DF F1 F1 FE 27 F3 F4 7C : 6D
D220 57 DB EB 3C 2B E9 F6 78 17 D3 FC F0 03 D1 FB F0 : 70
D230 01 E8 F0 E0 01 F4 E0 40 00 E0 40 00 00 40 00 00 : 2E
D240 07 DB 6A 49 03 F5 B5 24 00 7D 6E 49 00 0F DB 75 : F9
D250 00 01 CE DA 00 07 BB B5 00 1E DC EA 00 77 77 35 : 27
D260 01 ED 6C EA 07 DB 99 D5 01 FA DF 6A 00 75 E6 E4 : 17
D270 00 1E EE 69 00 3D DD B5 03 FB 77 6C 07 EA DD DA : CD
D280 0E 00 F0 3F 81 FC 7F C3 FE FF C3 FF FF C3 FF 7F : FB
D290 C3 FE 0F C3 F8 07 81 F0 1C C3 98 38 67 0C 7E 7F : 22
D2A0 3E C0 3C 03 00 00 00 0E 00 70 3F 80 F8 7F 81 FC : 6E
D2B0 3F 81 FE 07 25 FC 03 3C 28 00 7E 00 03 3C 60 07 : 71
D2C0 98 F0 01 80 C0 00 00 00 03 C3 C0 0F E7 F0 3F FF : 73
D2D0 F8 FF E7 FE FF 81 FF 7F C3 FF 3F C3 FC 07 81 F0 : 12
D2E0 78 C3 8E FC 67 1F 61 FF E6 00 3C 00 00 00 00 03 : D0
D2F0 C3 C0 1F E7 F0 3F C1 F8 7F 00 FE 3F 24 FC 03 3C : 8C
---------------------------------------------------------
Sum  57 52 BF 7D 98 9D 9C 4C 26 12 CB 3E 58 5A 7F 02 : 76

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
D300 20 00 7E 00 07 3C 70 03 98 E0 00 00 00 00 00 00 : CC
D310 F0 00 1E FE 00 FE FF 01 FE 7F 83 FC FF 01 FE 7E : 82
D320 C6 FC 3E C6 F8 7F 01 FC 7C 46 7C 31 BB 18 01 83 : 00
D330 00 00 C6 00 00 00 00 70 00 1C 7E 10 7C 3F 38 F8 : CB
D340 7F FF FC 3F 39 F8 1F 39 F0 3C FE 78 30 B8 18 00 : E4
D350 00 00 00 00 00 00 00 00 1E 00 78 3F 00 FC 7F 81 : D1
D360 FE FF 81 FF 7F 66 FE 7F 66 FE 7F 00 FE FF 00 FF : BE
D370 7E 42 7E 3C E7 3C 18 C3 18 00 42 00 00 00 00 1E : F0
D380 00 78 3F 3C FC 7F 7E FE 3F 99 FC 3F 99 FC 3F FF : D0
D390 FC 7E 7E 7E 3C 3C 3C 18 18 18 00 00 00 00 00 00 : 72
D3A0 00 00 00 80 00 01 E0 18 07 70 3C 0E 00 7F 02 00 : BB
D3B0 7E 00 38 7E 1C 19 18 98 01 18 80 01 FF 80 1B 7E : CB
D3C0 D8 32 3C 4C F8 00 1F 7C 00 3E 1E 00 78 0F 18 F0 : 10
D3D0 7F BC FC 3F BD FC 07 FF E0 07 FF E0 0F FF F0 06 : FF
D3E0 7E 60 00 18 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 40 18 : 4E
D3F0 02 F0 3C 1F C0 7E 03 1C 7E 38 38 FF 1C 01 18 80 : 4C
---------------------------------------------------------
Sum  22 70 04 B8 67 A2 80 48 5B B1 C1 21 9F 15 8A A2 : ED

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
D400 31 18 8C 4D FF B2 06 7E C0 08 3C 20 0F 81 F8 3F : 42
D410 00 FC 3E 00 7C 0E 18 60 3F 3C FC 63 BD C6 07 FF : 9F
D420 E0 07 FF E0 07 FF E0 02 7E 40 00 18 00 00 00 00 : 84
D430 15 01 50 2B BB A8 51 FF 14 A8 FE 2A 54 FE 54 AA : 78
D440 7C AA 55 7D 54 AA BA AA 55 7D 54 22 7C 88 44 38 : 22
D450 44 24 10 44 0A 00 A0 14 00 50 28 38 28 54 7C 54 : 76
D460 AA 7C AA 55 39 54 AA 00 AA 55 01 54 2A 00 A8 55 : D7
D470 01 54 22 00 88 00 00 00 05 00 40 0B BB A0 11 FF : BA
D480 10 28 FE 28 54 FE 54 AA 7C AA 55 7D 54 2A BA A8 : 86
D490 15 7D 54 22 7C 88 11 39 10 09 11 20 0A 81 A0 14 : DF
D4A0 00 50 28 38 28 54 7C 54 AA 7C AA 55 39 54 2A 00 : D8
D4B0 A8 55 01 54 2A 00 A8 15 01 50 22 00 88 00 00 00 : 34
D4C0 00 00 00 00 18 00 00 3C 00 00 7E 00 00 7E 00 00 : 50
D4D0 7E 00 00 7E 00 00 7E 00 00 7E 00 00 3C 00 00 18 : 4C
D4E0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 24 00 00 22 00 : 46
D4F0 00 44 00 00 2A 00 00 44 00 00 22 00 00 44 00 00 : 18
---------------------------------------------------------
Sum  DC 48 C5 C2 C0 3F 5A 69 CC 4B C5 94 04 82 72 9C : 71

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :Sum
D500 28 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 28
D510 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D520 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D530 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D540 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D550 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D560 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D570 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D580 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D590 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D5A0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D5B0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D5C0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D5D0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D5E0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D5F0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
---------------------------------------------------------
Sum  28 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 28
```

愛と感動のスペクタクル・ロマンをオールカラーで収録した、フォトストーリーブック。

ザ・セレクト/定価1,000円A4判
全ストーリーをオールカラーで紹介。設定資料集、スタッフへのインタビューなど豊富な内容。庵野秀明氏による描き下ろしポスターつき。



小学館文庫 アニメ・ノベルズ
定価520円A6判
全ストーリーを80ページにわたりオールカラーで紹介。大野木寛氏によるシナリオ準備稿もついています。

好評発売中

honneamise
オネアミスの翼
王立宇宙軍
●原案・脚本・監督＝山賀博之●キャラクターデザイン＝貞本義行
●作画監督＝庵野秀明●美術監督＝小倉宏昌●音楽＝坂本龍一

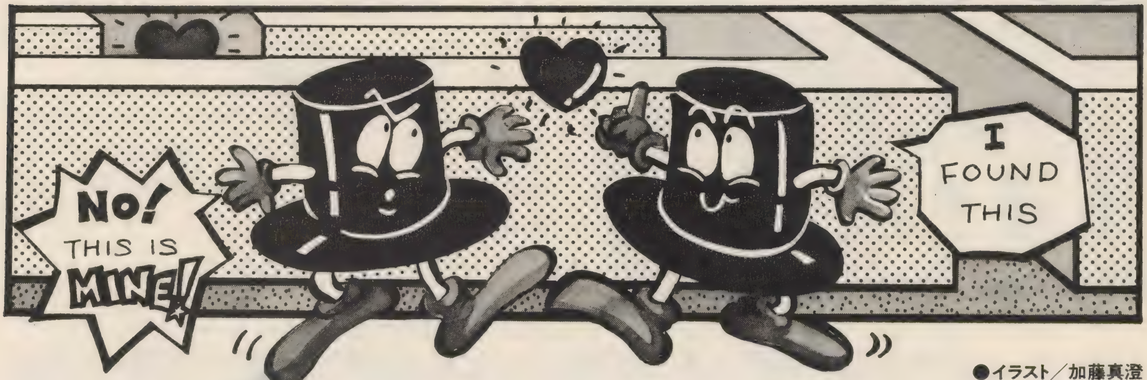
小学館

◆FM-7シリーズ（F-BASIC V3.0 DISK-BASIC不可）

Mr.HATMAN!

超難解！ 君に解けるか!?

沢田広正



●イラスト／加藤真澄

STORY

ある村に、HATMANとPATMANという兄弟が仲よく暮らしていたが、ある日、弟のPATMANが原因不明の病気にかかってしまった。村の長老の話では、山をこえたところにあるコステロ塔という塔の中にある８つのハートは、万病の薬だということだ。迷っているひまなんかあるわけがない！ HATMANは急いで山をこえ、そして……。

プログラムについて

プログラムはオールBASICで、メモリーの関係上DISK-BASICは不可。けっこう長いので、注意して入力しよう。入力を終えたならば、SAVEを忘れずに。

SAVE "CAS０：ファイル名" ↵

でOK！

実行は、

LOAD "CAS０：ファイル名" ↵

RUN ↵

で、タイトル画面となり、ゲームスタート。

遊び方

タイトル画面で、

SPACEキー……ゲームスタート。

RETURNキー……エディットモード。

の選択を行う。

①プレイモード

HATMANは、初め５人で、操作は、

[4]、[6]……左、右

[8]、[2]……上、下（はしごがあるとき）

[Z]……自分の左下に穴をあける

[X]……自分の右下に穴をあける

※注意　穴をあけられるのはくずせるカベだけ（青色）。
左下、右下にバクダンがある場合は、爆発する。

●ルール

○HATMANをあやつり、ハートを[EXIT]の上にのせれば面クリア（面は８面）。

○ハートやバクダンは押す方向に何もなければ動かせる。

○ハートやバクダンの下に何もないと下に落ちる。ただし、浮かんでいるハートなどは、触らないかぎり落ちない。

○バクダンが爆発すると、上下左右ななめの８方向にあるカベは、
くずせるカベ（青）──→くずせないカベ（水色）になる
くずせないカベ──→くずせるカベになる

○ハシゴのてっぺんからは下りることができない。

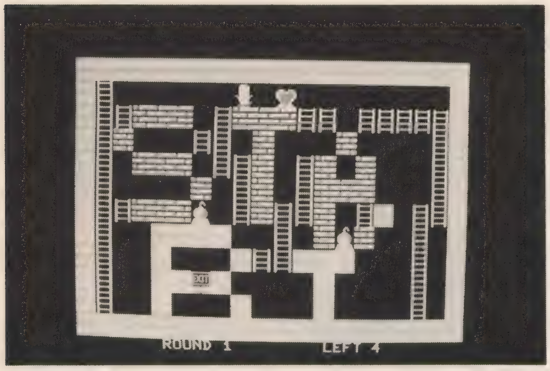
○[HOME]キーでギブアップ、[ESC]キーでタイトル画面へともどる。

②エディット

□をカーソルキーで動かし、下記のキーでキャラセットを行う。

▲タイトル画面です。

0……キャラを消す　1……くずせないカベ
2……くずせるカベ　3……バクダン
4……ハート（EXITの上に置けない）
5……EXIT（ハートの下に置けない）
6……はしご



7……HATMAN(1人しか置けない。これを設定しないと、PLAYもSAVEもできない)
P……作った面でプレイする
S……作った面をSAVEする
L……作った面をLOADする
CLS……すべてのキャラを消す
ESC……タイトルにもどる(作った面をSAVEしておくのを忘れずに)

最後に

面クリアすると出てくる黄色の文字は一種の暗号で、これを解読しないと、エンディングデモが見られないぞ(エンディングは、コンティニューの回数によって変わるそーだ)。

●参考にしたもの
「BOM!　BOM!」87年4月号
『ロードランナー』

BASICプログラムリスト

```
10 WIDTH40,25:DIM BL%(95),WA%(95),BO%(95),HA%(95),EX%(95),LA%(95),HM%(95),R1%(95
),R2%(95),R3%(95),L1%(95),L2%(95),L3%(95),U1%(95),U2%(95),A(19,11),B(19,11)
20 RESTORE1600
30 FORI=0TO95:GOSUB110:BL%(I)=A:NEXT:FORI=0TO95:GOSUB110:WA%(I)=A:NEXT
40 FORI=0TO95:GOSUB110:BO%(I)=A:NEXT:FORI=0TO95:GOSUB110:HA%(I)=A:NEXT
50 FORI=0TO95:GOSUB110:EX%(I)=A:NEXT:FORI=0TO95:GOSUB110:LA%(I)=A:NEXT
60 FORI=0TO95:GOSUB110:HM%(I)=A:NEXT:FORI=0TO95:GOSUB110:R1%(I)=A:NEXT
70 FORI=0TO95:GOSUB110:R2%(I)=A:NEXT:FORI=0TO95:GOSUB110:R3%(I)=A:NEXT
80 FORI=0TO95:GOSUB110:L1%(I)=A:NEXT:FORI=0TO95:GOSUB110:L2%(I)=A:NEXT
90 FORI=0TO95:GOSUB110:L3%(I)=A:NEXT:FORI=0TO95:GOSUB110:U1%(I)=A:NEXT
100 FORI=0TO95:GOSUB110:U2%(I)=A:NEXT:FORI=0TO4:READA$(I):NEXT:GOTO130
110 READ A$:A=VAL("&H"+A$)-32768!:RETURN
120 REM█████████████ TITLE ██████████████
130 G=0:L=4:P=0:PP=0:R=0:CON=0:CLS:CONNECT(70,0)-(580,0)-(580,80)-(610,80)-(610,
85)-(40,85)-(40,80)-(70,80)-(70,0),4,PSET:PAINT(75,5),4
140 LINE(130,28)-(300,68),PSET,2,BF:LINE(350,28)-(520,68),PSET,2,BF
150 LINE(70,70)-(580,75),PSET,1,BF
160 SYMBOL(160,38),"HAT",5,4,1:SYMBOL(154,35),"HAT",5,4,5
170 SYMBOL(380,38),"MAN",5,4,1:SYMBOL(374,35),"MAN",5,4,5
180 CONNECT(50,10)-(170,10)-(190,15)-(190,25)-(170,30)-(180,37)-(140,30)-(50,30)
-(30,25)-(30,15)-(50,10),6:PAINT(50,15),6
190 SYMBOL(74,16),"Mr!",4,2,2:SYMBOL(68,14),"Mr!",4,2,1:A$="T120":PLAYA$,A$,A$
200 RESTORE2660:FORJ=0TO6:READA$,X,Y:FORI=1TO7
210 SYMBOL(X*16+I,Y*8),A$,2,1,I:NEXT:NEXT
220 FORA=0TO3:J=A:I=8:GOSUB1450:J=A+16:GOSUB1450:NEXT
230 FORI=7TO10:J=4:GOSUB1490:J=15:GOSUB1490:NEXT:FORJ=5TO14:I=10:GOSUB1440:NEXT
240 RESTORE2670:J=0:I=7:FORC=0TO22:GOSUB730
250 A$=INKEY$:ON-(A$=" ")-(A$=CHR$(13))*2 GOTO 260,930:NEXT:GOTO 240
260 FOR I=7 TO 0 STEP -1:SCREEN7,I:FORJ=0TO500:NEXT:NEXT:CLS:SCREEN7,7
270 SYMBOL(200,50),"GAME START!",3,2,7:M$="L16V12CDCDCDCDCFCFCFCFCGCGCGCB2":PLAY
"O6"+M$,"O5"+M$,"O4"+M$:FORI=0TO5000:NEXT:PLAY"T150":CLS
280 REM███████████ SCREEN MAKE █████████████
290 SCREEN7,0:RESTORE2700:IF R<>0 THEN FORJ=0TOR-1:FORI=0TO11:READA$:NEXT:NEXT
300 FORI=0TO11:READA$:FORJ=0TO19:A=VAL(MID$(A$,J+1,1)):ONA GOSUB1440,1450,1460,1
470,1480,1490,1500:IF A=7 THENX=J:Y=I:P=0 ELSE A(J,I)=A
310 NEXT:NEXT:A(X,Y)=0
320 LOCATE9,24:PRINT"ROUND";R+1;:LOCATE25,24:PRINT"LEFT";L;
330 FORI=1TO7:SCREEN7,I:FORJ=0TO500:NEXT:NEXT:A$=INKEY$
340 REM████████████ MAIN ██████████████
350 A$=INKEY$:IF A$=CHR$(11) THEN 650 ELSE IF A$=CHR$(27) THEN 130
360 IF A$="Z" OR A$="X" THEN W=(A$="Z")-(A$="X"):GOTO 550
370 J=X:I=Y:W=(A$="4")*-(A(X,Y+1)+A(X,Y)<>0)-(A$="6")*-(A(X,Y+1)+A(X,Y)<>0):Z=(A
$="8" AND A(X,Y)=6)-(A$="2" AND A(X,Y)=6 OR A(X,Y+1)=0 AND A(X,Y)<>6):ON-(W=0 AN
D Z=0) GOTO350:ON -(A(X,Y)=0)-(A(X,Y)=6)*2 GOSUB1430,1490
380 IF A(X+W,Y+Z)=0 AND Z=1 THEN 390 ELSE PP=-(W=1)-(Z=1)*2-(W=-1)*3-(Z=-1)*4
390 ONA(X+W,Y+Z) GOSUB430,430,440,480,430,540:X=X+W:Y=Y+Z
400 P=P+1:IF PP MOD2=1 THEN P=-(P<>3)*P ELSE P=Y MOD 2
```

88のクラブをつくっている人、私のところまで案内書を送ってください。おきて破りの逆クラブ紹介だ！（富山県高岡市麻生谷388　村田賢治　14歳）

```
410 A=VAL(MID$(A$(PP),P+1,1)):J=X:I=Y:PLAY"S10M660L3207AB"
420 ONA+1 GOSUB1500,1510,1520,1530,1540,1550,1560,1570,1580:GOTO 350
430 X=X-W:Y=Y-Z:RETURN
440 IF Z<>0 THEN 430
450 BX=X+W:BY=Y:IF A(BX+W,BY)=0 THEN A(BX,BY)=0 ELSE IF A(BX,BY+1)<>0 THEN 430 E
LSE W=0
460 J=BX+W:I=BY:GOSUB1460:A(BX+W,Y)=3:IF A(BX+W,BY+1)<>0 THEN RETURN
470 A=A(BX+W,BY+1):IF A=0 THEN J=X+W:I=Y:GOSUB1500:A(BX+W,BY)=0:A(BX+W,BY+1)=3:J
=BX+W:I=BY:GOSUB1430:BY=BY+1:J=BX+W:I=BY:GOSUB1460:PP=0:GOTO470 ELSE RETURN
480 IF Z<>0 THEN 430
490 BX=X+W:BY=Y:IF A(BX+W,BY)=0 THEN A(BX,BY)=0:J=BX:I=BY:GOSUB1430 ELSE IF A(BX
,BY+1)<>0 THEN 430 ELSE W=0
500 J=BX+W:I=BY:GOSUB1470:ON-(A(BX,BY+1)=5) GOTO 690:A(BX+W,Y)=4
510 A=A(BX+W,BY+1):IF A=5 THEN 690 ELSE IF A<>0 THEN RETURN
520 A(BX+W,BY)=0:A(BX+W,BY+1)=4:J=X+W:I=Y:GOSUB1500
530 J=BX+W:I=BY:GOSUB1430:BY=BY+1:J=BX+W:I=BY:GOSUB1470:PP=0:GOTO510
540 RETURN
550 IF A(X,Y+1)=0 AND A(X,Y)<>6 THEN 350 ELSE J=X:I=Y:GOSUB1500
560 IF A(X+W,Y+1)=3 AND A(X+W,Y)=0 THEN 570 ELSE IF A(X+W,Y+1)=2 AND A(X+W,Y)=0
THEN A(X+W,Y+1)=0:J=X+W:I=Y+1:GOSUB1430:PLAY"S8M10007L64EFG":GOTO350 ELSE 350
570 SOUND6,63:SOUND7,55:SOUND8,16:SOUND11,0:SOUND12,50:SOUND13,0
580 BX=X+W:BY=Y+1:FOR A=-1 TO 1:FOR B=-1 TO 1:C=A(BX+A,BY+B):GOSUB630
590 IF C=1 THEN IF BX+A<1 OR BX+A>18 OR BY+B>10 THEN GOSUB630:GOTO620 ELSE GOSUB
630:A(BX+A,BY+B)=2:J=BX+A:I=BY+B:GOSUB1450:GOTO620
600 IF C=2 THEN A(BX+A,BY+B)=1:GOSUB630:J=BX+A:I=BY+B:GOSUB1440
610 IF C=3 THEN A(BX+A,BY+B)=0:GOSUB630:J=BX+A:I=BY+B:GOSUB1430
620 IF C>0 AND C<4 THEN NEXT:NEXT:GOTO 350 ELSE GOSUB630:NEXT:NEXT:GOTO350
630 LINE((BX+A)*32,(BY+B)*16)-((BX+A)*32+31,(BY+B)*16+15),XOR,2,BF:RETURN
640 REM■■■■■■■■■■■■ MISS & GAME OVER ■■■■■■■■■■■■
650 L=L-1:IF G=1 THEN G=0:GOTO 1090 ELSE IF L<>-1 THEN CLS:LOCATE16,10:PRINT"MIS
S !!":FORI=0TO5000:NEXT:CLS:GOTO 290 ELSE CLS:SYMBOL(225,50),"GAME OVER",3,3,7
660 PLAY"T100V10L17O5GBDBGDCECFCFBAGFEDCT120":FORI=0TO3100:NEXT:A$=INKEY$
670 LOCATE13,12:PRINT"ｺﾝﾃｨﾆｭｰ ｽﾙ?(Y/N)":A$=INKEY$:IF A$="Y" THEN CON=1:L=4:CLS:G
OTO 290 ELSE IF A$="N" THEN 130 ELSE 670
680 REM■■■■■■■■■■■■ ROUND CLEAR ■■■■■■■■■■■■
690 J=X+W:I=Y:GOSUB1500:SYMBOL(80,30),"ROUND CLEAR!",5,6,4:FORI=0TO7000:NEXT
700 IF G=1 THEN G=0:GOTO1090 ELSE A$=CHR$(ASC(MID$("8;*22;8;",R+1,1))+26)
710 SYMBOL(225,100),"`"+A$+"´",6,5.6:FORI=0TO7000:NEXT:R=R+1:CLS:GOSUB1100:FOR I
=7 TO 0 STEP -1:SCREEN7,I:FOR J=0 TO 100:NEXT:NEXT:CLS:GOTO290
720 '------------------------------------------------------------------
730 READ A,B:J=J+(A>3 AND A<7)-(A>0 AND A<4):I=I+(A>6 AND A<9)-(A>8 AND A<11)
740 ONA+1 GOSUB1500,1510,1520,1530,1540,1550,1560,1570,1580,1570,1580
750 FOR K=0 TO 200:NEXT:PLAY"S10M660L3207AB":ON-(B=1)+1 GOSUB1430,1490:RETURN
760 REM■■■■■■■■■■■■■■ EDIT ■■■■■■■■■■■■■■
770 CLS:FOR I=0 TO 11:A(0,I)=1:A(19,I)=1:B(0,I)=1:B(19,I)=1:NEXT
780 FOR J=0 TO 19:A(J,0)=1:A(J,11)=1:B(J,0)=1:B(J,11)=1:NEXT
790 FOR J=0 TO 19:I=0:GOSUB1440:I=11:GOSUB1440:NEXT:X=1:X1=1
800 FOR I=0 TO 11:J=0:GOSUB1440:J=19:GOSUB1440:NEXT:Y=1:Y1=1
810 LINE(X*32,Y*16)-(X*32+31,Y*16+15),XOR,7,BF
820 IF B(X1,Y1)<>7 THEN X1=1:Y1=1
830 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 830 ELSE LINE(X*32,Y*16)-(X*32+31,Y*16+15),XOR,7,BF
840 ON -(A$=CHR$(12)) GOTO 930:ON -(A$="L") GOTO 990:ON -(A$=CHR$(27)) GOTO 130
850 IF A$="S" THEN IF A(X1,Y1)<>7 THEN 810 ELSE 1040
860 IF A$="P" THEN IF A(X1,Y1)<>7 THEN 810 ELSEA(X1,Y1)=0:X=X1:Y=Y1:G=1:GOTO410
870 X=X-(A$=CHR$(29))*(X>1)+(A$=CHR$(28))*(X<18):J=X
880 Y=Y-(A$=CHR$(30))*(Y>1)+(A$=CHR$(31))*(Y<10):I=Y
890 IFA$>="0"AND A$=<"7" THENA=VAL(A$):GOSUB940:A(X,Y)=A:B(X,Y)=A:ONA+1 GOSUB 14
30,1440,1450,1460,1470,1480,1490,1500
900 LINE(X*32,Y*16)-(X*32+31,Y*16+15),XOR,7,BF:GOTO 830
910 CLS:PP=0:FORI=0TO11:FORJ=0TO19:ONB(J,I)+1 GOSUB1430,1440,1450,1460,1470,1480
,1490,1500:A(J,I)=B(J,I):IF B(J,I)=7 THEN X1=J:Y1=I:NEXT:NEXT ELSE NEXT:NEXT
920 IF G=1 THEN A(X1,Y1)=0:GOTO350 ELSE X=1:Y=1:GOTO810
930 ERASE A,B:DIM A(19,11),B(19,11):GOTO 770
940 ON -(A=7)-(A=0)*2-(A=4 OR A=5)*3 GOSUB950,960,970:RETURN
950 IF A(X1,Y1)<>7 THEN X1=X:Y1=Y:RETURN ELSE J=X1:I=Y1:GOSUB1430:A(X1,Y1)=0:B(X
1,Y1)=0:X1=X:Y1=Y:J=X:I=Y:RETURN
960 IF A(X,Y)=7 THEN X1=1:Y1=1:RETURN ELSE RETURN
970 IF (A=4 AND A(X,Y+1)=5) OR (A=5 AND A(X,Y-1)=4) THEN A=0:RETURN ELSE RETURN
980 REM■■■■■■■■■■■■■■ LOAD ROUND ■■■■■■■■■■■■■■
990 LOCATE13,10:PRINT"TAPE READY?(Y)":A$=INKEY$:A$=INPUT$(1):IF A$<>"Y" THEN910
1000 A=0:LOCATE13,10:PRINT"LOADING.......":OPEN"I",#1,"DATA"
1010 FORI=0TO11:FORJ=0TO19:INPUT #1,B(J,I):NEXT J,I:CLOSE #1
1020 LOCATE13,10:PRINT"LOAD OK.......":A$=INKEY$:A$=INPUT$(1):GOTO 910
1030 REM■■■■■■■■■■■■■■ SAVE ROUND ■■■■■■■■■■■■■■
1040 LOCATE13,10:PRINT"TAPE REDAY?(Y)":A$=INKEY$:A$=INPUT$(1):IF A$<>"Y"THEN910
```

リスト続く

POP LOAD

創刊より３年間毎月ポプコムを愛読しておりましたが、ここ１年ほど、情報処理の国家試験受験で買っていませんでした。無事合格し、最近本屋さんに行ってポプコムに気づいて買ったところ、ポプコムは質、内容ともに１年前よりはるかにパワーアップしていて、ビックリ。やっぱりポプコムには愛着があります。(仙台市　誉仁)!! これからもよろしくお願いします。

```
1050 A=0:LOCATE13,10:PRINT"SAVING........":OPEN"O",#1,"DATA"
1060 FORI=0TO11:FORJ=0TO19:PRINT #1,B(J,I):NEXT J,I:CLOSE #1
1070 LOCATE13,10:PRINT"SAVE OK.......":A$=INKEY$:A$=INPUT$(1):GOTO 910
1080 '----------------------------------------------------------------------
1090 LOCATE9,10:PRINT"ﾓｳｲﾁﾄﾞ PLAY ｼﾏｽｶ?(Y/N)":A$=INPUT$(1):IF A$="Y" THEN G=1:X=
X1:Y=Y1:GOTO910 ELSE IF A$="N" THEN GOTO 910 ELSE 1090
1100 REM  DEMO
1110 IF R>1 THEN FOR J=6 TO 4+R:I=11:GOSUB1470:NEXT
1120 CONNECT(100,100)-(120,110)-(30,200)-(610,200)-(520,110)-(540,100),7,PSET
1130 RESTORE2680:FOR J=0 TO R+4:I=2:GOSUB1450:NEXT:J=J-1:I=1:GOSUB1470:J=0:FORC=
0TOR+3:GOSUB730:NEXT:GOSUB1500:J=J+1:FOR I=1 TO 10:GOSUB1470:FORK=0TO100:NEXT:GO
SUB1430:NEXT:GOSUB1470
1140 CONNECT(200,60)-(440,60)-(460,65)-(460,90)-(440,95)-(200,95)-(180,90)-(180,
65)-(200,60),1,PSET:PAINT(205,65),1
1150 IF R=8 THENG$="ｾﾞﾝﾌﾞ ｱﾂﾒﾀｿﾞ!":X=14 ELSE IF R<5 THENG$="ﾏﾀﾞﾏﾀﾞ!ｶﾞﾝﾊﾞﾚ!!":X=1
3 ELSE IF R=7 THENG$="ｻｲｺﾞﾉﾒﾝﾀﾞｷｦﾇｸﾅ!":X=13 ELSE G$="ﾓｳﾋﾄｲｷ!!!":X=16
1160 SYMBOL(X*16,70),G$,2,1,7:FORI=0TO7000:NEXT:IF R<>8 THEN RETURN
1170 REM  ENDING
1180 FORI=0TO200STEP2:LINE(0,I)-(640,I),PSET,7:NEXT
1190 FORI=1TO200STEP2:LINE(0,I)-(640,I),PSET,5:NEXT
1200 FORI=0TO200STEP2:LINE(0,I)-(640,I),PSET,0:NEXT
1210 FORI=1TO200STEP2:LINE(0,I)-(640,I),PSET,0:NEXT
1220 A$=INKEY$:LOCATE17,10:PRINT"ｺﾏﾝﾄﾞ?":FORI=0TO7:A$=INPUT$(1):IF A$=CHR$(ASC(M
ID$("BD>@@DBD",I+1,1))-12) THEN COLOR2:LOCATE16+I,12:PRINT"♥";:NEXT:COLOR7:CLS E
LSE CLS:COLOR7:LOCATE17,10:PRINT"ZAP...":FORI=0TO9999:NEXT:R=7:GOTO 290
1230 FORI=0TO170:PSET(RND*640,RND*120,RND*8):NEXT
1240 CIRCLE(150,119),70,4,.5,.5,0,F,PSET:CIRCLE(250,119),100,4,.2,.5,0,F,PSET
1250 CIRCLE(150,119),70,0,.5,.5,0,N,PSET:LINE(0,119)-(640,119),PSET,5
1260 RESTORE1330:FORA=0TO7:READJ,I:GOSUB1470:NEXT:J=10:I=1:GOSUB1500
1270 IF CON<>0 THEN RESTORE 1340 ELSE RESTORE 1380
1280 FORI=0TO3:LOCATE0,15+I*2:READA$:FORJ=0TOLEN(A$)-1:B$=CHR$(ASC(MID$(A$,J+1,1
))-1):A=INT(RND*8):COLOR=(3,A):IF B$<>" " THEN PLAY"T150V8O7C64D64"
1290 COLOR=(1,A):FORK=0TO200:NEXT:PRINTB$;:NEXT:FORK=0TO1000:NEXT:NEXT
1300 PLAY"V8T70O4L4C2D8E8F4O5C2C-2O5F4E4O4A2B2O5C2","V8T70L4O4C1D1C1D2E2","V8L4T
70O3A1B1O4C1D2C2"
1310 FORI=0TO22:LOCATE0,25:PRINT:FOR J=0 TO 300:NEXT:NEXT:LOCATE17,23:PRINT"The
end":FOR I=0 TO 10:LOCATE0,25:PRINT:COLOR=(7,INT(RND*7)+1)
1320 FOR J=0 TO 300:NEXT:NEXT:COLOR=(7,7):COLOR6:LOCATE14,21:PRINT"Mr! HATMAN By
":COLOR5:LOCATE8,23:PRINT"Sawada & Hirota & Chiyoda":FORI=0TO3:PRINT:FORK=0TO300
:NEXT:NEXT:COLOR7:FORI=0TO23000:NEXT:FORI=0TO6:COLOR=(I,I):NEXT:R=0:GOTO130
1330 DATA9,0,10,0,11,0,9,1,11,1,9,2,10,2,11,2
1340 DATA"ﾅｴ!ｧ!ﾄﾟﾚﾅ!ﾏｽｷﾟ!ｷｷﾟｺｳﾄｳﾁ///｢"
1350 DATA"IBUNBOﾋ!9ﾃﾊ!ﾋｱﾅﾇ!ｷｻﾐﾛﾆｷﾟﾘ!ﾏｽﾀﾟﾘｧ!ﾑﾄ!"
1360 DATA"｣ｸｯｴﾋ!ｺｺﾇ!ﾏｽｷﾟ!ｷｷﾟｺｳﾄ!ﾑｵﾚｿﾟ///｢､"
1370 DATA"ﾅ!ｳｴ!ｻﾅﾋﾟｧ!ﾊｻｽ!ﾍｷｳ!ﾉﾒﾙﾇ!ﾃｳﾁ///｢"
1380 DATA"ﾅｴｧ!ﾄﾟﾄﾑﾚﾅ!ﾏｽｷﾟ!ｳﾃﾔﾅ!ﾂｷﾟｴ!ｷｷﾟｺｸｷﾁｧ!ｽﾄｳﾁ｢"
1390 DATA"IBUNBOﾋ!9ﾃﾊ!ﾋｱﾅﾇ!ｷｻﾐﾛ!ｺﾐﾊ!ﾍﾔﾅﾐﾄﾟ!ﾋｻﾋﾟﾛﾁ｢"
1400 DATA"9ﾃﾊ!ﾋｱﾅｷﾟ!ﾌﾅﾃﾅﾆﾙ!QBUNBOﾊ!ｷﾘﾁﾟﾇ!ﾋｳﾙ!ｻﾞﾁﾟ｢"
1410 DATA"QBUNBOﾋ!ﾁｾｷｰﾁﾊﾁﾟ///｢"
1420 '----------------------------------------------------------------------
1430 LINE(J*32,I*16)-(J*32+31,I*16+15),PSET,0,BF:RETURN
1440 PUT@A(J*32,I*16)-(J*32+31,I*16+15),BL%,PSET:RETURN
1450 PUT@A(J*32,I*16)-(J*32+31,I*16+15),WA%,PSET:RETURN
1460 PUT@A(J*32,I*16)-(J*32+31,I*16+15),BO%,PSET:RETURN
1470 PUT@A(J*32,I*16)-(J*32+31,I*16+15),HA%,PSET:RETURN
1480 PUT@A(J*32,I*16)-(J*32+31,I*16+15),EX%,PSET:RETURN
1490 PUT@A(J*32,I*16)-(J*32+31,I*16+15),LA%,PSET:RETURN
1500 PUT@A(J*32,I*16)-(J*32+31,I*16+15),HM%,PSET:RETURN
1510 PUT@A(J*32,I*16)-(J*32+31,I*16+15),R1%,PSET:RETURN
1520 PUT@A(J*32,I*16)-(J*32+31,I*16+15),R2%,PSET:RETURN
1530 PUT@A(J*32,I*16)-(J*32+31,I*16+15),R3%,PSET:RETURN
1540 PUT@A(J*32,I*16)-(J*32+31,I*16+15),L1%,PSET:RETURN
1550 PUT@A(J*32,I*16)-(J*32+31,I*16+15),L2%,PSET:RETURN
1560 PUT@A(J*32,I*16)-(J*32+31,I*16+15),L3%,PSET:RETURN
1570 PUT@A(J*32,I*16)-(J*32+31,I*16+15),U1%,PSET:RETURN
1580 PUT@A(J*32,I*16)-(J*32+31,I*16+15),U2%,PSET:RETURN
1590 REM  DATA
1600 DATA7FFF,7FFF,7FFF,7FFF,7FFF,7FFF,7FFF,7FFF,7FFF,7FFF,7FFF,7FFF,7FFF,7FFF
1610 DATA7FFF,7FFF,7FFF,7FFF,7FFF,7FFF,7FFF,7FFF,7FFF,7FFF,7FFF,7FFF,7FFF,7FFF
1620 DATA7FFF,7FFF,7FFF,7FFF,8000,8000,7F9F,7FFF,8018,8000,8018,8000,8018,8000
1630 DATA8018,8000,8018,8000,8018,8000,8000,8000,7FFF,79FF,8000,8180,8000,8180
1640 DATA8000,8180,8000,8180,8000,8180,8000,8180,8000,8000,7F9F,7FFF,7F9F,7FFF
1650 DATA7F9F,7FFF,7F9F,7FFF,7F9F,7FFF,7F9F,7FFF,7F9F,7FFF,8000,8000,7FFF,79FF
1660 DATA7FFF,79FF,7FFF,79FF,7FFF,79FF,7FFF,79FF,7FFF,79FF,7FFF,79FF:'BLOCK
1670 DATA7F3F,7FFF,7F3F,7FFF,7F3F,7FFF,8000,8000,7FFF,7CFF,7FFF,7CFF,7FFF,7CFF
```


POP LOAD

遠いむかしを思い起こしてみると、今のマシンはほんとにすごいですね。ひとむかし前、せっせとためたお金で買ったPB-100が、今では88FHの横で永遠の眠りについている。(京都市　PB-100)‼ウーム。時の流れは早いもんですねえ。そのぶん、ぼくも年をとったということでもあるな。

```
1680 DATA8000,8000,7F3F,7FFF,7F3F,7FFF,7F3F,7FFF,8000,8000,7FFF,7CFF,7FFF,7CFF
1690 DATA7FFF,7CFF,8000,8000,7C3F,7FFF,803C,8000,8030,8000,8000,8000,7FFF,70FF
1700 DATA8000,80F0,8000,80C0,8000,8000,7C3F,7FFF,803C,8000,8030,8000,8000,8000
1710 DATA7FFF,70FF,8000,80F0,8000,80C0,8000,8000,7C3F,7FFF,703F,7FFF,8030,8000
1720 DATA8000,8000,7FFF,70FF,7FFF,40FF,8000,80C0,8000,8000,7C3F,7FFF,703F,7FFF
1730 DATA8030,8000,8000,8000,7FFF,70FF,7FFF,40FF,8000,80C0,8000,8000:´BLOCK2
1740 DATA8000,F000,8001,4C00,8003,8600,8001,0000,800F,7000,80FF,7F00,83FF,7FC0
1750 DATA87FF,7FE0,87FF,7FE0,87FF,7FE0,83FF,7FC0,80FF,7F00,87FF,7FE0,8FFF,7FF0
1760 DATA9FFF,7FF8,BFFF,7FFC,8000,F000,8001,4C00,8003,8600,8001,0000,8003,4000
1770 DATA80F8,8000,8380,8000,8600,8000,8400,8000,8400,8000,8200,8000,8000,8000
1780 DATA87FE,2AE0,8FF5,D510,9FAA,2A88,BD55,D544,8000,F000,8001,4C00,8003,8600
1790 DATA8001,0000,800F,7000,80FF,5400,83AA,2A00,8755,D400,86AA,2800,8555,D000
1800 DATA82AA,0000,8054,8000,87FF,7FE0,8FFF,7FF0,9FFF,7FF8,BFFF,7FFC:´BOBM
1810 DATA8000,8000,8000,8000,8000,8000,8000,8000,8FF8,9FE0,B006,E018,E3E1,0006
1820 DATAE600,8006,E600,8006,B000,800C,8C00,8030,8300,80C0,80C0,8300,80F0,8F00
1830 DATA87FC,BFE0,9FFF,7FF8,8000,8000,8000,8000,8000,8000,8000,8000,8FF8,9FE0
1840 DATABFFE,FFF8,FFFF,7FFE,FFFF,7FFE,FFFF,7FFE,BFFF,7FFC,8FFF,7FF0,83FF,7FC0
1850 DATA80FF,7F00,80BF,7C00,870F,7000,9803,4000,8000,8000,8000,8000,8000,8000
1860 DATA8000,8000,8FF8,9FE0,B006,E018,E3E1,0006,E600,8006,E600,8006,B000,800C
1870 DATA8C00,8030,8300,80C0,80C0,8300,80F0,8F00,87FC,BFE0,9FFF,7FF8:´HEART
1880 DATA8000,8000,7FFF,7FFF,4000,8003,5F21,B9F3,5012,9043,5F0C,9043,5012,9043
1890 DATA5F21,B843,4000,8003,7FFF,7FFF,8000,8000,7FFE,FFFF,7FFE,FFFF,7FFE,FFFF
1900 DATA7FFE,FFFF,7FFE,FFFF,8000,8000,8000,8000,8000,8000,9F21,B9F0,9012,9040
1910 DATA9F0C,9040,9012,9040,9F21,B840,8000,8000,8000,8000,8000,8000,7FFE,FFFF
1920 DATA4000,E000,4000,E000,4000,A000,8000,8000,8000,8000,7FFF,7FFF,4000,8003
1930 DATA5F21,B9F3,5012,9043,5F0C,9043,5012,9043,5F21,B843,4000,8003,7FFF,7FFF
1940 DATA8000,8000,7FFE,FFFF,7FF8,FFFC,7FF8,FFFC,7FF8,BFFC,8000,8000:´EXIT
1950 DATA8E00,8038,8FFF,7FF8,8E00,8038,8E00,8038,8E00,8038,8FFF,7FF8,8E00,8038
1960 DATA8E00,8038,8E00,8038,8FFF,7FF8,8E00,8038,8E00,8038,8E00,8038,8FFF,7FF8
1970 DATA8E00,8038,8E00,8038,8E00,8038,8FFF,7FF8,8E00,8038,8E00,8038,8E00,8038
1980 DATA8FFF,7FF8,8E00,8038,8E00,8038,8E00,8038,8FFF,7FF8,8E00,8038,8E00,8038
1990 DATA8E00,8038,8FFF,7FF8,8E00,8038,8E00,8038,8C00,8030,8FFF,7FF0,8C00,8030
2000 DATA8C00,8030,8C00,8030,8FFF,7FF0,8C00,8030,8C00,8030,8C00,8030,8FFF,7FF0
2010 DATA8C00,8030,8C00,8030,8C00,8030,8FFF,7FF0,8C00,8030,8C00,8030:´LADER
2020 DATA8000,8000,803F,7C00,80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7F00,80F3,4F00
2030 DATA80F3,4F00,98FF,7F30,87FF,7FC0,80F8,9F00,80E7,6700,807F,7E00,801F,7800
2040 DATA8000,8000,8000,8000,8000,8000,803E,8000,80E0,8000,80C0,8000,809E,F800
2050 DATA803E,FC00,8032,CC00,8032,CC00,800E,F000,8000,8000,80FF,7F00,80FF,7F00
2060 DATA807F,7E00,807F,7E00,81FC,FF00,87FC,FFC0,8000,8000,803F,7C00,80FF,7F00
2070 DATA80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7F00,80F3,4F00,80F3,4F00,98FF,7F30,87FF,7FC0
2080 DATA80F8,9F00,83E7,67C0,83FF,7FC0,801F,7800,8000,8000,8000,8000:´HAT MAN
2090 DATA8000,8000,803F,7C00,80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7900
2100 DATA80FF,7900,98FF,7F30,87FF,7FC0,80FF,7C00,80FC,B300,807C,BE00,801F,7800
2110 DATA8000,8000,8000,8000,8000,8000,803E,8000,80E0,8000,80C0,8000,8080,9C00
2120 DATA8000,BE00,8000,B800,8000,B800,8000,9E00,8000,8000,80FF,7F00,80FC,BF00
2130 DATA807C,BE00,879F,7C00,87FC,7FC0,83F9,7FE0,8000,8000,803F,7C00,80FF,7F00
2140 DATA80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7900,80FF,7900,98FF,7F30,87FF,7FC0
2150 DATA80FF,7C00,80FF,7300,807F,7E00,801F,7800,8000,8000,8000,8000:´RIGHT1
2160 DATA8000,8000,803F,7C00,80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7B00
2170 DATA80FF,7B00,98FF,7F30,87FF,7FC0,80FF,7C00,80F8,F300,8078,FE00,801F,7800
2180 DATA8000,8000,8000,8000,8000,8000,803E,8000,80E0,8000,80C0,8000,8080,BC00
2190 DATA8000,FE00,8000,FA00,8000,FA00,8000,BE00,8000,8000,80FF,7F00,80F8,FF00
2200 DATA8078,FE00,801F,7800,803F,7E00,807F,7F00,8000,8000,803F,7C00,80FF,7F00
2210 DATA80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7B00,80FF,7B00,98FF,7F30,87FF,7FC0
2220 DATA80FF,7C00,80FF,7300,807F,7E00,801F,7800,8000,8000,8000,8000:´RIGHT2
2230 DATA8000,8000,803F,7C00,80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7300
2240 DATA80FF,7300,98FF,7F30,87FF,7FC0,80FF,7C00,80F0,7300,8070,7E00,801F,7800
2250 DATA8000,8000,8000,8000,8000,8000,803E,8000,80E0,8000,80C0,8000,8080,BC00
2260 DATA8000,FE00,8000,F000,8000,F000,8000,BE00,8000,8000,80FF,7F00,80F0,7F00
2270 DATA8070,7E70,801F,7FF0,81FF,BFC0,83FF,4F00,8000,8000,803F,7C00,80FF,7F00
2280 DATA80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7300,80FF,7300,98FF,7F30,87FF,7FC0
2290 DATA80FF,7C00,80FF,7300,807F,7E00,801F,7800,8000,8000,8000,8000:´RIGHT3
2300 DATA8000,8000,803F,7C00,80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7F00,80CF,7F00
2310 DATA80CF,7F00,98FF,7F30,87FF,7FC0,800F,7F00,80E6,9F00,807E,9E00,801F,7800
2320 DATA8000,8000,8000,8000,8000,8000,8000,7C00,8000,8F00,8000,8300,803C,8100
2330 DATA807E,8000,804E,8000,804E,8000,803C,8000,8000,8000,80FF,7F00,80FE,9F00
2340 DATA807E,9E00,8F1F,7800,8FFF,BF80,83FC,7FC0,8000,8000,803F,7C00,80FF,7F00
2350 DATA80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7F00,80CF,7F00,80CF,7F00,98FF,7F30,87FF,7FC0
2360 DATA800F,7F00,80E7,7F00,807F,7E00,801F,7800,8000,8000,8000,8000:´LEFT1
2370 DATA8000,8000,803F,7C00,80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7F00,809F,7F00
2380 DATA809F,7F00,98FF,7F30,87FF,7FC0,800F,7F00,80E7,8F00,807F,8E00,801F,7800
2390 DATA8000,8000,8000,8000,8000,8000,8000,7C00,8000,8F00,8000,8300,803C,8100
2400 DATA807E,8000,809E,8000,809E,8000,803C,8000,8000,8000,80FF,7F00,80FF,8F00
2410 DATA807F,8E00,801F,7800,803F,7E00,807F,7F00,8000,8000,803F,7C00,80FF,7F00
2420 DATA80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7F00,809F,7F00,809F,7F00,98FF,7F30,87FF,7FC0
```

リスト続く

POP LOAD

プログラムを見てると、よく「SCORE」とか「ROUND」とかやたら長い変数名がありますが、3文字をこえると実行スピードがかなり落ちますので、アクションゲームを作る人は気をつけてください。(群馬県 EGGS) ‼そうか。君はZX81を持っていたんですか。もう、永遠の眠りについてるのですか?

```
2430 DATA800F,7F00,80E7,7F00,807F,7E00,801F,7800,8000,8000,8000,8000:´LEFT2
2440 DATA8000,8000,803F,7C00,80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7F00,80CF,7F00
2450 DATA80CF,7F00,98FF,7F30,87FF,7FC0,800F,7F00,80E4,BF00,807C,BE00,801F,7800
2460 DATA8000,8000,8000,8000,8000,8000,8000,7C00,8000,8F00,8000,8300,803C,8100
2470 DATA807E,8000,804E,8000,804E,8000,803C,8000,8000,8000,80FF,7F00,80FC,BF00
2480 DATA807C,BE00,801F,79E0,81FE,FFE0,83FF,1FC0,8000,8000,803F,7C00,80FF,7F00
2490 DATA80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7F00,80CF,7F00,80CF,7F00,98FF,7F30,87FF,7FC0
2500 DATA800F,7F00,80E7,7F00,807F,7E00,801F,7800,8000,8000,8000,8000:´LEFT3
2510 DATA8000,8000,803F,7C00,80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7F00
2520 DATAB0FF,7F0C,8FFF,7FF0,80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7F00,807F,7E00,801F,4000
2530 DATA8000,8000,8000,8000,8000,8000,803F,8000,80F0,8000,80C0,8000,8080,8000
2540 DATA8000,8000,8000,8000,8000,8000,8000,8000,80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7F00
2550 DATA807F,7E00,801F,7F80,81FC,BFC0,83FE,8000,8000,8000,803F,7C00,80FF,7F00
2560 DATA80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7F00,B0FF,7F0C,8FFF,7FF0,80FF,7F00
2570 DATA80FF,7FE0,83FF,7FC0,81FF,7E00,801F,4000,8000,8000,8000,8000:´UP&DOUN
2580 DATA8000,8000,803F,7C00,80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7F00
2590 DATAB0FF,7F0C,8FFF,7FF0,80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7F00,807F,7E00,8003,7800
2600 DATA8000,8000,8000,8000,8000,8000,803F,8000,80F0,8000,80C0,8000,8080,8000
2610 DATA8000,8000,8000,8000,8000,8000,8000,8000,80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7F00
2620 DATA807F,7E00,81FF,7E00,83FC,BFC0,8000,BFC0,8000,8000,803F,7C00,80FF,7F00
2630 DATA80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7F00,80FF,7F00,B0FF,7F0C,8FFF,7FF0,80FF,7F00
2640 DATA87FF,7F00,83FF,7FC0,807F,7F80,8003,7800,8000,8000,8000,8000:´UP&DOUN
2650 DATA 000,123,787,465,787
2660 DATA"[EDIT]····`RETURN´",1,24,"[GAME]····`SPACE´",21,24,"HOLE       MOVE",12
,12,"[8]",23,14,"[Z]-[X]  [4]─┼─[6]",11,15,"[2]",23,16,"[HOME]---GIVE UP",12,22
2670 DATA 1,0,2,0,3,0,1,1,9,1,10,1,1,0,2,0,3,0,1,0,2,0,3,0,1,0,2,0,3,0,1,0,2,1,7
,1,8,1,1,0,2,0,3,0,1,0
2680 DATA 1,0,2,0,3,0,1,0,2,0,3,0,1,0,2,0,3,0,1,0,2,0,3,0,1,0,2,0,3,0
2690 ´------------------------------------------------------------------ROUND1
2700 DATA1111111111111111111,1600000004000000001,1662220622266066661
2710 DATA1627006602000200061,1602220662062020061,1600002062062220061
2720 DATA1662223062662061066 1,1600111006023200601,1600100016611100601
2730 DATA1600115100001000601,1600100010001000601,1111111111111111111
2740 ´------------------------------------------------------------------ROUND2
2750 DATA1111111111111111111,1600000730000000061,1622204066002220061
2760 DATA1620222600262002061,1622200600262220061,1620000066062000061
2770 DATA1601122000060000061,1610022211262202206 1,1610000100102020206 1
2780 DATA1610012125102000206 1,1602200011002000206 1,1111111111111111111
2790 ´------------------------------------------------------------------ROUND3
2800 DATA1111111111111111111,1700030000066666001,1333333333363000033 1
2810 DATA1333333333362226633 1,1333333333363333633 1,1333333333363333633 1
2820 DATA1333333300063333343 1,1333333362223336333 1,1333333360333336333 1
2830 DATA1333333363303336333 1,1111111111111111151 1,1111111111111111111
2840 ´------------------------------------------------------------------ROUND4
2850 DATA1111111111111111111,1066660006600066660 1,1060002420022200060 1
2860 DATA1060022322223220060 1,1060321122322222060 1,1060232221211162060 1
2870 DATA1060112112322006060 1,1060022212116220060 1,1060000222526600060 1
2880 DATA1060000002200000060 1,1060000007000000060 1,1111111111111111111
2890 ´------------------------------------------------------------------ROUND5
2900 DATA1111111111111111111,1666666666666666661,1600000700000000661
2910 DATA1600022223222000266 1,1600224232232102266 1,1622221122222122166 1
2920 DATA1622322222621222266 1,1600222666622022266 1,1600022222222000566 1
2930 DATA1600000000000000661,1666666666666666661,1111111111111111111
2940 ´------------------------------------------------------------------ROUND6
2950 DATA1111111111111111111,1666666666666666661,1674000000000000061
2960 DATA1622222222000000061,1622322222000000061,1622222322222220006 1
2970 DATA1623232222222000006 1,1622222032600000006 1,1600023222622200006 1
2980 DATA1666666660000000061,1600000000220000561,1111111111111111111
2990 ´------------------------------------------------------------------ROUND7
3000 DATA1111111111111111111,1000066600000030000 1,1611100012222224236 1
3010 DATA1600012030222322226 1,1601601220222226666 1,1111632000201612100 1
3020 DATA1006602023110622200 1,1620001001000000000 1,1603161001000622200 1
3030 DATA1600161611105010010 1,1600167000001010000 1,1111111111111111111
3040 ´------------------------------------------------------------------ROUND8
3050 DATA1111111111111111111,1600000000000700006 1,1622332222322232226 1
3060 DATA1611612232222161226 1,1612423222232622126 1,1611112132212622126 1
3070 DATA1612222112216622126 1,1666662131212111226 1,1622222125112222226 1
3080 DATA1622222222222222261,1600000000000000061,1111111111111111111
3090 ´*************************************************************************
3100 ´*                       ------- Mr! HAT MAN -------                      *
3110 ´*                             ------ By -----                            *
3120 ´*                            Hiromasa Sawada                             *
3130 ´*                           Tomoyoshi Hirota                             *
3140 ´*                              Naoe  Chiyoda                             *
3150 ´*************************************************************************
```

POP LOAD

先だって、初投稿をみごとにボツにされてしまった未知です。夜中の12時すぎまで書いてたというのに……。えっ？　字数が多すぎる？　ポプコムを買い始めて、X1turboに買いかえて、およそ1年近く。どちらも役に立っています、とても。これからもゲーム情報などいろいろ期待しています。(滋賀県　未知)‼また、おもしろい話なんか、送ってくださいね。

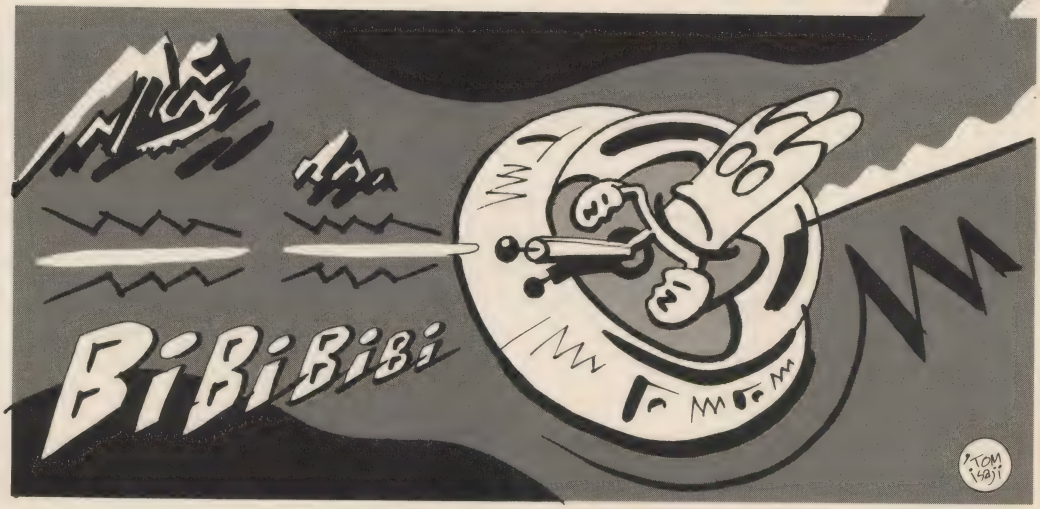
オールマシン語シューティングゲーム

GENIUS

MSX（16K以上）

矢川忍

ジョイスティックのみ



イラスト／ツトム・イサジ

ついに来た！

とうとう来てしまった！　ジョイスティックのみというゲームが……。おそれてはいたけど、現実に来るとはなァ。

できが悪ければ採用しなければいいんだけど、よくできてるしなァ、と、さんざん悩んだけど、やっぱりのせようということになったのでヨロシク。自信のある人は、キーボードでも動かせるように改造してみてちょうだい！　そしてそれをポプコムに送っておくれ。

実行方法

CLEAR 10，&HCDFFを実行し、
BLOAD "CAS：ファイル名"，R
とすれば、タイトル画面となる。

1．YOUNG　GENIUS　モード
2．SUPER　GENIUS　モード
3．CONTINUE

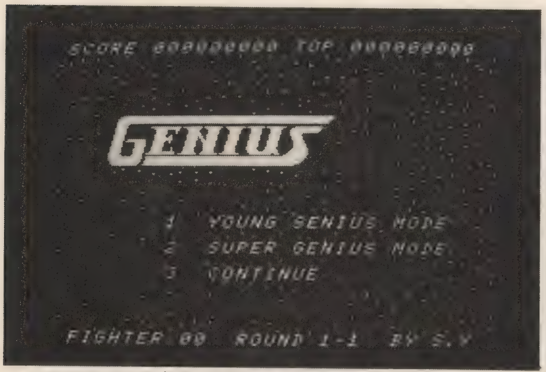
のいずれかをキーボードから入力し、ゲームスタート！

遊び方

移動……ジョイスティック
弾の発射……トリガーA
PAUSE……STOPキー ｝キーボード
PAUSE解除……リターンキー ｝キーボード

なお、途中に出てくるⓅ（パワーアップアイテム）をとると次のようにパワーアップできる。

淡黄色……スピードアップ　4段まで
緑色……シールド　13段まで
赤色……SHOT SPEED　3段まで
灰色……ショットパワー　2段まで
　①LASER……突きぬける
　②WAVE ……すべてを破壊するが、突きぬ



▲タイトル画面。君は何番かな？

▲パワーアップアイテムが出てきたゾ。

けない。

なお、隠しコマンドがあるそうだから、探してみよう。

プログラムについて

プログラムは、マシン語１本で、アドレスは&HCE00～&HF37F。このプログラムをロードしたあとは、ディスクを使用できないので注意。SAVEはカセットテープにしよう。

BSAVE "CAS：ファイル名", &HCE00,
&HF37F

でOK。

簡易モニターについて

MSXはモニターがないため、マシン語の入力、ダンプリストのチェックは、リスト１の簡易モニターを使用する。

プログラムをRUNさせ、

1．マシン語入力
2．ダンプリスト
3．終了

のうちから、番号を選び、リターンキーを押す。

①マシン語入力

１を選択すると、マシン語の入力が行えるようになる。「セントウ　バンチ＝？」と表示されるので、CE00と入力すると、

CE00　00ー？

となり、入力待ちとなる。00　⏎とすると次のアドレスへと移る。そうやってF37Fまで入力し、Xを入力して終了となる。

②ダンプリスト

２を選択するとダンプリストが見られるようになる。先頭番地と終了番地を入力するとダンプリストが表示される。

③終了

仕事を終える。

[参考資料]

『MSXマシン語入門講座』（ASCII出版・湯浅敬著）
『MSX POCKET BANK グラフィックス㊙伝』（ASCII出版・安田吾郎著）

リスト1 簡易モニタープログラム

```
100 REM ﾏｼﾝｺﾞ INPUT/DUMP
110 SCREEN 0
120 CLEAR 300,&HCDFF
130 CLS:PRINT "MENU"
140 PRINT "1) ﾏｼﾝｺﾞ ﾆｭｳﾘｮｸ"
150 PRINT "2) ﾏｼﾝｺﾞ ﾀﾞﾝﾌﾟ "
160 PRINT "3) ｼｺﾞﾄ ｦ ｵﾜﾙ  "
170 INPUT "1 ｶﾗ 3 ｦ ｲﾚﾙ";A$
180 IF A$>="1" AND A$=<"3" THEN 200
190 GOTO 170
200 AA=VAL(A$):ON AA GOTO 210,320,530
210 INPUT "ｾﾝﾄｳ ﾊﾞﾝﾁ =";A$
220 SA=VAL("&H"+A$)
230 PRINT "ﾆｭｳﾘｮｸ ｦ ｵﾜﾙﾄｷ ﾊ X ｦ ｲﾚﾙ"
240 PRINT RIGHT$("000"+HEX$(SA),4);" ";
250 A=PEEK(SA)
260 PRINT RIGHT$("0"+HEX$(A),2);"-";
270 INPUT A$
280 IF A$="X" THEN 130
290 GOSUB 540:IF IS=1 THEN 240
300 D=VAL("&H"+A$):POKE SA,D
310 SA=SA+1:GOTO 240
320 INPUT "ｾﾝﾄｳ ﾊﾞﾝﾁ ";A$
330 SA=VAL("&H"+A$)
340 INPUT "ｵﾜﾘ ﾉ ﾊﾞﾝﾁ";A$
350 EA=VAL("&H"+A$)
360 PRINT RIGHT$("000"+HEX$(SA),4);" "
370 S1=0
380 FOR K=1 TO 2:S2=0
390 IF K=2 THEN PRINT:PRINT "      ";
400 FOR I=0 TO 7
410 A=PEEK(SA):S2=S2+A
420 PRINT RIGHT$("0"+HEX$(A),2);" ";
430 SA=SA+1:NEXT I
440 PRINT ":";RIGHT$("0"+HEX$(S2),2);
450 S1=S1+S2:NEXT K
460 PRINT " :";RIGHT$("0"+HEX$(S1),2)
470 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 500
480 INPUT "ﾀﾞﾝﾌﾟ ｦ ｵﾜﾙﾄｷ ﾊ X ｦ ｲﾚﾙ";A$
490 IF A$="X" THEN 130
500 IF SA<EA THEN 360
510 INPUT "RETURN ｷｰ ｦ ｵｽ";A$
520 GOTO 130
530 END
540 A$=RIGHT$("00"+A$,2):IS=0
550 FOR I=1 TO 2:B$=MID$(A$,I,1)
560 IF B$<"0" THEN IS=1
570 IF B$>"9" AND B$<"A" THEN IS=1
580 IF B$>"F" THEN IS =1
590 NEXT I
600 RETURN
```

マシン語リスト"GENIUS"

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
CE00	00	00	00	00	00	00	00	00	: 00
CE08	00	00	00	00	00	00	00	00	: 00
CE10	AF	32	E9	F3	32	EA	F3	32	: FE
CE18	EB	F3	CD	62	00	C3	A0	D7	: 47
CE20	CD	00	CF	CD	80	CF	CD	40	: C5
CE28	D0	CD	90	D0	CD	20	D1	CD	: 88
CE30	90	D6	CD	40	D6	CD	A0	CE	: 84
CE38	CD	20	D7	06	04	CD	D0	D5	: 40
CE40	10	FB	3A	03	F2	3D	CA	20	: 61
CE48	DA	2A	10	F3	23	22	10	F3	: 4F
CE50	3E	02	94	20	CB	67	22	10	: 58
CE58	F3	21	12	F2	06	1C	11	03	: 4E
CE60	00	36	53	2C	36	08	19	10	: 1C
CE68	F8	2A	13	F3	23	22	13	F3	: 73
CE70	7E	FE	F0	D2	A0	DA	7D	E6	: 1B
CE78	03	C6	0B	DD	21	7C	F2	DD	: 1D
Sum	28	54	0A	0E	59	98	49	A5	: 73

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
CE80	36	02	40	DD	77	03	ED	5F	: 1B
CE88	C6	20	DD	77	00	DD	36	01	: 4E
CE90	F6	DD	36	7C	00	DD	36	7D	: 15
CE98	FE	C3	20	CE	00	00	00	00	: AF
CEA0	FD	2A	13	F3	FD	CB	00	76	: 6B
CEA8	C4	F0	D4	FD	CB	00	56	C4	: 6A
CEB0	90	D5	FD	CB	00	7E	28	24	: F7
CEB8	FD	CB	00	46	C4	40	D4	FD	: E3
CEC0	CB	00	4E	C4	E0	D5	FD	CB	: 5A
CEC8	00	5E	C4	80	D3	FD	CB	00	: 3D
CED0	66	C4	90	D4	FD	CB	00	6E	: C4
CED8	C4	00	D2	C9	FD	CB	00	46	: 6D
CEE0	C4	A0	D1	FD	CB	00	4E	C4	: 0F
CEE8	A0	D2	FD	CB	00	5E	C4	20	: 7C
CEF0	D3	FD	CB	00	66	C4	F0	D3	: 88
CEF8	FD	CB	00	6E	C4	60	D2	C9	: F5
Sum	67	D8	64	B6	A5	30	47	37	: AC

Addr	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
CF00	3E	01	CD	D5	00	B7	C8	21	: 81
CF08	0E	F3	56	2A	00	F2	3D	87	: 37
CF10	87	87	32	16	CF	18	00	CD	: 0A
CF18	59	CF	18	39	00	00	00	CD	: 46
CF20	59	CF	CD	67	CF	18	2E	CD	: 3E
CF28	67	CF	18	29	00	00	00	CD	: 44
CF30	67	CF	CD	60	CF	18	1E	CD	: 35
CF38	60	CF	18	19	00	00	00	CD	: 2D
CF40	60	CF	CD	6E	CF	18	0E	CD	: 2C
CF48	6E	CF	18	09	00	00	00	CD	: 2B
CF50	6E	CF	CD	59	CF	22	00	F2	: 46
CF58	C9	7D	FE	08	D8	92	6F	C9	: EE
CF60	7D	FE	A8	D0	82	6F	C9	7C	: 29
CF68	FE	E0	D0	82	67	C9	7C	FE	: DA
CF70	08	D8	92	67	C9	00	00	00	: A2
CF78	00	00	00	00	00	00	00	00	: 00
Sum	3B	26	F1	E8	95	F5	13	45	: 1C

POP LOAD

困った。しかし困った。最近、本屋に入るポプコムの数がやたら少ないのだ。発売日に行っても、１冊あるかないかくらい。なんとかならないだろうか？（長野県　きびだんご）‼そういえば読者のはがきも、東日本より西日本の人のほうが、なんか多いような……。●ぼくは考えてしまう。となり町のベンケイと小次郎。どちらのほうが、マイコンの天才なのだろうか？（京都府　樫本）‼ウーン、どっちだろう。決め手がないからなぁ。

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
CF80 3E 01 CD D8 00 21 0A F3 : 02
CF88 B7 20 02 77 C9 7E B7 C0 : 0E
CF90 06 03 21 04 F2 7E FE D1 : 6D
CF98 28 07 11 04 00 19 10 F5 : 62
CFA0 C9 ED 5B 00 F2 73 2C 72 : 14
CFA8 3E FF 32 0A F3 06 04 3A : B0
CFB0 06 F2 90 28 25 90 28 11 : 9E
CFB8 CD F0 CF 00 00 01 12 06 : A5
CFC0 0F 07 B6 0C 44 0D 00 FF : 28
CFC8 C9 CD F0 CF 00 00 01 01 : 57
CFD0 06 10 07 B6 0C 34 0D 00 : 20
CFD8 FF C9 CD F0 CF 00 00 01 : 55
CFE0 00 06 16 07 B6 0C 28 0D : 1A
CFE8 00 FF C9 00 00 00 00 00 : C8
CFF0 E3 7E 23 FE FF 28 07 5E : 0E
CFF8 CD 93 00 23 18 F3 E3 C9 : 3A
----------------------------------
Sum  8A BC 69 32 B1 A8 59 71 : 04

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
D000 21 06 F3 7E 3C FE 3A 20 : 2C
D008 05 36 30 2D 30 F5 77 3A : 6E
D010 03 F3 47 3A 07 F3 B8 C0 : E9
D018 3C FE 3A 20 02 3E 30 32 : 36
D020 07 F3 21 09 F3 7E 3C FE : CF
D028 3A 20 07 36 30 2D CB 5D : 1C
D030 20 F3 77 C9 00 00 00 00 : 53
D038 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D040 11 04 00 06 1F DD 21 04 : 3C
D048 F2 DD 7E 02 FE 44 30 32 : F3
D050 DD 7E 00 FE D1 28 1A FE : 6A
D058 B8 30 2F DD 7E 01 FE F7 : 68
D060 30 28 DD 86 7D DD 77 01 : 8D
D068 DD 7E 00 DD 86 7C DD 77 : 8E
D070 00 DD 19 10 D4 21 00 F2 : ED
D078 11 00 1B 01 80 00 CD 5C : D6
----------------------------------
Sum  7C 45 01 64 5B 93 2A 98 : D6

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
D080 00 C9 3D DD 77 02 FE 44 : 9E
D088 20 E7 DD 36 00 D1 18 E1 : E4
D090 21 10 F2 06 1C 3A 00 F2 : 71
D098 96 C6 07 2C FE 0F 30 0A : D6
D0A0 3A 01 F2 96 C6 07 FE 0F : 9D
D0A8 38 06 2C 2C 2C 10 E6 C9 : 81
D0B0 2C 7E FE 44 30 F5 FE 40 : 4F
D0B8 28 0D 3A 03 F2 3D 32 03 : D6
D0C0 F2 36 53 2C 36 08 C9 06 : B4
D0C8 04 2C 7E 2D 2D 2D 36 D1 : 3C
D0D0 D6 0B 28 33 3D 28 14 3D : F2
D0D8 28 1C 3A 06 F2 FE 0C C8 : 48
D0E0 80 32 06 F2 32 0A F2 32 : 0A
D0E8 0E F2 C9 3A 03 F2 FE 0F : 05
D0F0 C8 3C 32 03 F2 C9 3A 81 : AF
D0F8 F2 FE 08 C8 3C 32 81 F2 : A1
----------------------------------
Sum  D9 FF A5 D7 9A B7 24 CC : 95

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
D100 32 85 F2 32 89 F2 C9 3A : 59
D108 0E F3 FE 06 C8 3C 32 0E : 49
D110 F3 C9 00 00 00 00 00 00 : BC
D118 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D120 DD 21 04 F2 11 04 00 0E : 17
D128 03 FD 21 10 F2 06 1C DD : 22
D130 7E 00 FE D1 28 19 FD 96 : 21
D138 00 C6 07 FE 0F 30 0C DD : F3
D140 7E 01 FD 96 01 C6 0B FE : E2
D148 19 38 0A FD 19 10 E0 DD : 3E
D150 19 0D 20 D5 C9 DD 7E 02 : 41
D158 93 28 34 93 28 28 FD 7E : 4D
D160 02 FE 44 30 E6 DD 36 00 : 6D
D168 D1 FD 36 02 53 FD 36 03 : 8F
D170 08 CD 00 D0 CD F0 CF 00 : 31
D178 00 01 00 06 1F 07 B6 0C : EF
----------------------------------
Sum  AF 5C EF 0C BB 2D 77 10 : 75

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
D180 88 0D 00 FF 18 C9 FD 7E : F0
D188 02 FE 38 38 DC 18 BC FD : 1D
D190 7E 02 FE 38 38 CF 18 B4 : 89
D198 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
D1A0 ED 73 82 F2 DD 21 10 F2 : D4
D1A8 01 00 06 11 04 00 DD 7E : 77
D1B0 00 FE D1 20 05 0C DD E5 : C2
D1B8 18 10 DD 7E 01 E6 1F B7 : 40
D1C0 20 08 DD 7E 7C ED 44 DD : 0D
D1C8 77 7C DD 19 10 E0 3A 10 : 23
D1D0 F3 CB 57 28 22 CB 51 28 : A3
D1D8 1E 06 04 11 79 00 78 0F : 39
D1E0 0F 0F C6 04 E1 77 2C 36 : A2
D1E8 F6 2C 36 18 2C 36 04 19 : EF
D1F0 36 03 2C 36 FE 10 E7 ED : 7D
D1F8 7B 82 F2 C9 00 00 00 00 : B8
----------------------------------
Sum  6C A3 9B FB 45 18 18 9B : B5

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
D200 DD 21 58 F2 11 04 00 01 : 5E
D208 01 0A DD 7E 00 FE D1 28 : 5D
D210 23 FE 05 38 04 FE AB 38 : 43
D218 08 DD 7E 7C ED 44 DD 77 : 64
D220 7C DD 7E 01 FE 08 30 07 : 15
D228 DD 72 7C DD 36 7D 04 DD : 3C
D230 19 10 D7 C9 0D 20 F8 3A : 28
D238 10 F3 CB 5F 20 F1 ED 5F : 8A
D240 DD 77 00 DD 36 01 F6 DD : 3B
D248 36 02 34 DD 36 03 02 E6 : 6A
D250 02 3C ED 44 DD 36 7C 03 : 01
D258 DD 77 7D 18 D2 00 00 00 : BB
D260 3A 10 F3 CB 47 C0 DD 21 : 0D
D268 58 F2 01 D1 0A 11 04 00 : 3B
D270 DD 7E 00 B9 28 05 DD 19 : 37
D278 10 F6 C9 ED 5F 87 87 87 : B0
----------------------------------
Sum  FC FA AF 82 56 71 2B DC : F5

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
D280 DD 77 00 DD 36 01 F6 DD : 3B
D288 36 02 20 DD 36 03 08 78 : EE
D290 E6 03 C6 05 ED 44 DD 36 : F8
D298 7C 00 DD 77 7D C9 00 00 : 16
D2A0 3A 10 F3 CB 47 C8 ED 73 : 77
D2A8 82 F2 DD 21 10 F2 11 04 : 89
D2B0 00 01 02 06 DD 7E 00 FE : 62
D2B8 D1 28 32 FE 08 38 24 FE : 8B
D2C0 A8 30 20 FE 57 30 05 DD : 5F
D2C8 35 7C 18 03 DD 34 7C DD : 36
D2D0 7E 01 FE 06 30 04 DD 36 : CA
D2D8 7D 04 DD 19 10 D6 ED 7B : C5
D2E0 82 F2 C9 DD 7E 7C ED 44 : 45
D2E8 DD 77 7C 18 E2 DD E5 0D : 99
D2F0 20 E8 0C DD E1 DD 36 01 : E6
D2F8 F6 DD 36 02 24 DD 36 03 : 45
----------------------------------
Sum  4F 86 61 1A EB D2 86 BE : 51

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
D300 0D DD 36 7D FE 0D 20 0A : D2
D308 DD 36 00 07 DD 36 7C 08 : B1
D310 18 E1 DD 36 00 A9 DD 36 : C8
D318 7C F8 18 BE 00 00 00 00 : 4A
D320 3A 10 F3 E6 07 FE 05 C0 : ED
D328 DD 21 38 F2 11 04 00 01 : 3E
D330 01 08 DD 7E 00 FE D1 28 : 5B
D338 15 FE 48 28 04 FE 68 20 : 0D
D340 08 DD 7E 7D ED 44 DD 77 : 65
D348 7D DD 19 10 E5 C9 0D 20 : 5E
D350 F8 DD 36 01 F6 DD 36 02 : 17
D358 10 DD 36 03 0E DD 36 7D : C4
D360 FB 3A 10 F3 CB 5F 28 0A : 94
D368 DD 36 00 08 DD 36 7C 02 : AC
D370 18 D7 DD 36 00 A8 DD 36 : BD
D378 7C FE 18 CD 00 00 00 00 : 5F
----------------------------------
Sum  A4 DC 83 85 75 EE 8E A9 : 22

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
D380 3A 10 F3 E6 07 FE 04 C0 : EC
D388 DD 21 38 F2 11 02 00 01 : 3C
D390 01 08 21 00 F2 DD 7E 00 : 77
D398 FE D1 28 24 DD 7E 00 BE : 34
D3A0 DD 7E 7C 38 07 FE FD 28 : 39
D3A8 0B 3D 18 05 FE 03 28 04 : 92
D3B0 3C DD 77 7C DD 23 2C CB : 03
D3B8 45 20 E1 DD 19 10 D3 C9 : E8
D3C0 0D 20 22 CB 40 28 06 DD : 65
D3C8 36 00 08 18 04 DD 36 00 : 6D
D3D0 A8 DD 36 01 01 DD 36 02 : D2
D3D8 2C DD 36 03 07 DD 36 7C : D8
D3E0 00 DD 36 7D 04 DD 19 18 : A2
D3E8 D2 00 00 00 00 00 00 00 : D2
D3F0 3A 10 F3 E6 07 FE 04 C0 : EC
D3F8 DD 21 38 F2 11 04 00 06 : 43
----------------------------------
Sum  7F AA 57 CE 4A 2D 6B 78 : A8

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
D400 08 2A 00 F2 DD 7E 00 FE : 7D
D408 D1 20 1D ED 5F 87 87 DD : 45
D410 77 00 DD 36 01 F6 DD 36 : 94
D418 02 28 DD 36 03 09 DD 36 : 5C
D420 7C 00 DD 36 7D FF 18 0E : 31
D428 BD 38 05 DD 35 7C 18 03 : A3
D430 DD 34 7C DD 35 7D DD 19 : 12
D438 10 CA C9 00 00 00 00 00 : A3
D440 3A 10 F3 CB 47 C8 DD 21 : 15
D448 10 F2 11 04 00 01 01 06 : 1F
D450 DD 7E 00 FE D1 28 11 FE : 61
D458 57 30 05 DD 34 7C 18 03 : 34
D460 DD 35 7C DD 19 10 E9 C9 : 46
D468 0D 20 F8 CB 40 28 06 DD : 3B
D470 36 00 08 18 04 DD 36 00 : 6D
D478 A8 DD 36 01 F6 DD 36 02 : C7
----------------------------------
Sum  BE 8A B9 A6 C6 5B B0 41 : B9

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
D480 1C DD 36 03 06 DD 72 7C : 03
D488 78 ED 44 DD 77 7D 18 D3 : 65
D490 3A 10 F3 E6 1F FE 02 C0 : 02
D498 DD 21 38 F2 11 04 00 06 : 43
D4A0 08 DD 7E 00 FE D1 C0 DD : CF
D4A8 36 02 30 DD 36 03 0B DD : 66
D4B0 19 10 EE DD 21 38 F2 06 : 45
D4B8 08 21 20 F3 7E DD 77 00 : 0E
D4C0 2C 7E DD 77 01 2C 7E DD : 86
D4C8 77 7C 2C 7E DD 77 7D 2C : 9A
D4D0 DD 19 10 E8 DD 21 38 F2 : 16
D4D8 2A 00 F2 06 08 DD 7E 00 : 85
D4E0 85 DD 77 00 DD 7E 01 84 : B9
D4E8 DD 77 01 DD 19 10 EE C9 : 12
D4F0 3A 10 F3 E6 03 B7 C0 11 : AE
D4F8 04 00 21 58 F2 3A 12 F3 : AE
----------------------------------
Sum  54 82 F8 63 2E 65 32 21 : 17

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
D500 B7 28 05 01 80 0A 18 03 : 8A
D508 01 40 04 7E FE D1 28 04 : BE
D510 19 10 F8 C9 ED 5F B9 D0 : BF
D518 E6 0F 87 87 C6 10 5F 54 : 8C
D520 EB ED A0 ED A0 2A 00 F2 : 21
D528 1D 1A 94 28 36 30 02 ED : 48
D530 44 4F 1D 1A 95 30 02 ED : 7E
D538 44 6F AF 67 47 29 ED 42 : 68
D540 38 0A 3C FE 03 20 F7 01 : 97
D548 02 01 18 19 B7 28 0D 3D : 5D
D550 28 05 01 02 02 18 0E 01 : 59
D558 01 02 18 09 01 00 02 18 : 3F
D560 04 01 02 00 1D 2A 00 F2 : 40
D568 1A BD 38 03 AF 91 4F 1C : BD
D570 1A BC 38 03 AF 90 47 D5 : 6C
D578 DD E1 DD 36 01 3C DD 36 : 21
----------------------------------
Sum  BF B9 44 C3 1C E4 D0 A9 : F8

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
D580 02 0A DD 71 7B DD 70 7C : 9E
D588 C9 00 00 00 00 00 00 00 : C9
D590 3A 10 F3 E6 07 FE 02 C0 : EA
D598 11 04 00 43 21 28 F2 7E : 11
D5A0 FE D1 28 04 19 10 F8 C9 : E5
D5A8 ED 5F FE 80 D0 E6 0F 87 : 16
D5B0 87 C6 10 5F 54 EB ED A0 : 88
D5B8 ED A0 D5 DD E1 DD 36 00 : 33
D5C0 38 DD 36 01 09 DD 36 7A : E2
D5C8 00 DD 36 7B F8 C9 00 00 : 4F
D5D0 C5 01 00 80 E3 E3 E3 E3 : D2
D5D8 E3 E3 E3 E3 10 F6 C1 C9 : 1C
D5E0 DD 21 10 F2 11 04 00 01 : 16
D5E8 01 06 2A 00 F2 DD 7E 00 : 7E
D5F0 FE D1 28 22 DD 7E 01 94 : 09
D5F8 C6 08 FE 10 30 13 DD 7E : 7A
----------------------------------
Sum  F7 52 8A 5D C5 B2 C4 E3 : 4E

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
D600 00 95 38 06 DD 36 7C FD : 5F
D608 18 04 DD 36 7C 03 DD 72 : FD
D610 7D DD 19 10 D8 C9 0D 20 : 51
D618 F8 3A 10 F3 E6 07 B7 20 : F9
D620 F0 ED 5F 87 DD 77 00 DD : F4
D628 36 01 F6 DD 36 02 14 DD : 33
D630 36 03 0A DD 72 7C DD 36 : 21
D638 7D FE 18 D5 00 00 00 00 : 68
D640 21 00 F3 11 07 18 01 07 : 4C
D648 00 CD 5C 00 21 00 F3 11 : 4E
D650 07 1C 01 07 00 CD 5C 00 : 54
D658 21 00 F3 11 07 3C 01 07 : 70
D660 00 CD 5C 00 21 08 F3 11 : 56
D668 E9 1A 01 02 00 CD 5C 00 : 2F
D670 21 08 F3 11 E9 1E 01 02 : 37
D678 00 CD 5C 00 21 08 F3 11 : 56
----------------------------------
Sum  B9 44 A4 91 F6 1A A2 E2 : C6

Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
D680 E9 3E 01 02 00 CD 5C 00 : 53
D688 C9 00 00 00 00 00 00 00 : C9
D690 3A 10 F3 CB 47 C8 CB 3F : 21
D698 21 0D F3 CB 57 28 19 E6 : 6A
D6A0 03 57 01 02 07 70 CD 47 : E8
D6A8 00 01 60 01 AF BA 28 21 : 14
D6B0 15 28 26 15 28 2B 18 31 : 14
D6B8 E6 03 57 01 02 06 70 CD : 86
D6C0 47 00 01 60 01 AF BA 28 : 3A
D6C8 28 15 28 2D 15 28 32 18 : 19
D6D0 38 21 21 18 11 00 E2 18 : 9D
D6D8 3A 21 00 E2 11 20 18 18 : 9E
D6E0 2E 21 81 19 11 00 E2 18 : F4
D6E8 2A 21 00 E2 11 80 19 18 : EF
D6F0 1E 21 21 1C 11 00 E2 18 : 87
D6F8 1A 21 00 E2 11 20 1C 18 : 82
----------------------------------
Sum  7C B9 B1 31 FA AF 9C 5B : B7
```

リスト続く

Addr	+Ø	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
D7ØØ	ØE	21	81	1D	11	ØØ	E2	18	D8
D7Ø8	ØA	21	ØØ	E2	11	8Ø	1D	CD	88
D71Ø	5C	ØØ	C9	CD	59	ØØ	3A	ØØ	85
D718	E2	32	5F	E3	C9	ØØ	ØØ	ØØ	1F
D72Ø	3E	Ø7	CD	41	Ø1	CB	67	CØ	46
D728	CD	9F	ØØ	FE	41	2Ø	2Ø	CD	B8
D73Ø	9F	ØØ	FE	4B	2Ø	19	CD	9F	8D
D738	ØØ	FE	45	2Ø	12	CD	9F	ØØ	E1
D74Ø	FE	4D	2Ø	ØB	CD	9F	ØØ	FE	EØ
D748	49	2Ø	Ø4	Ø6	Ø1	18	Ø2	Ø6	94
D75Ø	ØØ	3E	Ø7	CD	41	Ø1	CB	7F	9E
D758	2Ø	F7	Ø5	CØ	21	Ø3	F2	36	28
D76Ø	7F	DD	21	Ø4	F2	11	Ø4	ØØ	88
D768	Ø6	Ø3	DD	36	Ø2	ØC	DD	36	3D
D77Ø	7D	Ø8	DD	19	1Ø	F4	21	ØE	AE
D778	F3	36	Ø3	CD	FØ	CF	ØØ	35	ED
Sum	5C	D8	C7	17	DC	EC	ED	43	ØA

Addr	+Ø	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
D78Ø	Ø1	ØØ	Ø2	4Ø	Ø3	ØØ	Ø7	F8	45
D788	ØC	88	ØD	ØØ	FF	3E	Ø7	CD	B2
D79Ø	41	Ø1	CB	67	2Ø	F7	C9	ØØ	54
D798	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ
D7AØ	CD	CC	ØØ	CD	6F	ØØ	21	ØØ	F6
D7A8	Ø1	11	ØØ	E2	Ø1	ØØ	Ø2	CD	C4
D7BØ	59	ØØ	CD	7E	ØØ	21	ØØ	E2	A7
D7B8	Ø1	ØØ	Ø2	7D	E6	Ø7	FE	Ø5	7Ø
D7CØ	3Ø	Ø8	FE	Ø2	3Ø	Ø2	CB	3E	73
D7C8	CB	3E	23	ØB	78	B1	B7	2Ø	37
D7DØ	EA	21	ØØ	E2	11	ØØ	Ø1	Ø1	ØØ
D7D8	ØØ	Ø2	CD	5C	ØØ	21	2Ø	ED	59
D7EØ	11	ØØ	ØØ	Ø1	ØØ	Ø1	CD	5C	3C
D7E8	ØØ	21	2Ø	ED	Ø1	ØØ	Ø1	AF	DF
D7FØ	ED	67	23	ØB	78	B1	B7	2Ø	82
D7F8	F6	21	2Ø	ED	11	ØØ	Ø3	Ø1	39
Sum	4F	78	FA	82	BB	E3	23	F1	F5

Addr	+Ø	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
D8ØØ	ØØ	Ø1	CD	5C	ØØ	21	ØØ	2Ø	6B
D8Ø8	Ø1	ØØ	Ø4	3E	FØ	CD	56	ØØ	56
D81Ø	21	ØØ	E4	11	ØØ	Ø4	Ø1	ØØ	1B
D818	Ø4	CD	5C	ØØ	21	ØØ	E8	11	47
D82Ø	ØØ	24	Ø1	ØØ	Ø4	CD	5C	ØØ	52
D828	21	ØØ	ØØ	11	ØØ	E4	Ø1	ØØ	17
D83Ø	Ø8	CD	59	ØØ	21	ØØ	E4	11	44
D838	ØØ	Ø8	Ø1	ØØ	Ø8	CD	5C	ØØ	3A
D84Ø	21	ØØ	E4	11	ØØ	1Ø	Ø1	ØØ	27
D848	Ø8	CD	5C	ØØ	21	ØØ	2Ø	11	83
D85Ø	ØØ	E4	Ø1	ØØ	Ø8	CD	59	ØØ	13
D858	21	ØØ	E4	11	ØØ	28	Ø1	ØØ	3F
D86Ø	Ø8	CD	5C	ØØ	21	ØØ	E4	11	47
D868	ØØ	3Ø	Ø1	ØØ	Ø8	CD	5C	ØØ	62
D87Ø	21	2Ø	EE	11	ØØ	38	Ø1	AØ	19
D878	Ø2	CD	5C	ØØ	21	8Ø	EC	11	C9
Sum	C4	62	38	EF	B1	FA	84	15	91

Addr	+Ø	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
D88Ø	ØØ	18	Ø1	2Ø	ØØ	CD	5C	ØØ	62
D888	21	AØ	EC	11	EØ	1A	Ø1	2Ø	D9
D89Ø	ØØ	CD	5C	ØØ	21	2Ø	18	Ø1	83
D898	CØ	Ø2	7E	E6	1F	CD	4D	ØØ	5F
D8AØ	ØB	23	78	B1	B7	2Ø	F3	21	42
D8A8	ØØ	18	11	ØØ	E4	Ø1	ØØ	Ø3	11
D8BØ	CD	59	ØØ	21	ØØ	E4	11	ØØ	3C
D8B8	1C	Ø1	ØØ	Ø3	CD	5C	ØØ	21	6A
D8CØ	ØØ	E4	11	ØØ	3C	Ø1	ØØ	Ø3	35
D8C8	CD	5C	ØØ	21	2Ø	1C	Ø1	CØ	47
D8DØ	Ø2	CD	4A	ØØ	C6	6Ø	CD	4D	59
D8D8	ØØ	23	ØB	78	B1	B7	2Ø	F1	1F
D8EØ	Ø1	Ø1	E2	CD	47	ØØ	1E	1Ø	26
D8E8	3E	Ø8	CD	93	ØØ	3C	FE	ØB	EB
D8FØ	2Ø	F8	21	ØØ	21	Ø1	ØØ	Ø2	5D
D8F8	3E	3Ø	CD	56	ØØ	26	29	Ø1	E1
Sum	41	7D	53	3B	C3	CC	F9	85	59

Addr	+Ø	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
D9ØØ	ØØ	Ø2	3E	7Ø	CD	56	ØØ	26	F9
D9Ø8	31	Ø1	ØØ	Ø2	3E	7Ø	CD	56	Ø5
D91Ø	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ
D918	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ
D92Ø	21	ØØ	EC	11	C4	3C	Ø1	1Ø	2F
D928	ØØ	CD	5C	ØØ	21	1Ø	EC	11	57
D93Ø	E4	3C	Ø1	1Ø	ØØ	CD	5C	ØØ	5A
D938	21	2Ø	EC	11	Ø4	3D	Ø1	1Ø	9Ø
D94Ø	ØØ	CD	5C	ØØ	21	3Ø	EC	11	77
D948	24	3D	Ø1	1Ø	ØØ	CD	5C	ØØ	9B
D95Ø	21	4Ø	EC	11	C8	3D	Ø1	14	78
D958	ØØ	CD	5C	ØØ	21	58	EC	11	9F
D96Ø	Ø8	3E	Ø1	14	ØØ	CD	5C	ØØ	84
D968	21	7Ø	EC	11	48	3E	Ø1	ØB	2Ø
D97Ø	ØØ	CD	5C	ØØ	Ø1	Ø2	ØF	CD	Ø8
D978	47	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	47
Sum	ØC	BE	61	EA	47	BB	B8	BB	8A

Addr	+Ø	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
D98Ø	3E	3Ø	Ø6	Ø9	21	ØØ	F3	77	Ø8
D988	2C	1Ø	FC	DD	21	ØØ	F3	DD	Ø6
D99Ø	36	Ø7	31	DD	36	Ø9	35	DD	9C
D998	36	ØE	Ø2	21	CØ	EC	11	ØØ	24
D9AØ	F2	Ø1	1Ø	ØØ	ED	BØ	21	6Ø	21
D9A8	6Ø	22	ØØ	F2	21	81	F2	11	19
D9BØ	Ø4	ØØ	Ø6	Ø3	36	Ø6	19	1Ø	72
D9B8	FB	AF	CD	41	Ø1	CB	5F	28	ØB
D9CØ	28	CB	57	28	12	CB	4F	2Ø	BE
D9C8	FØ	DD	36	12	ØØ	DD	36	13	3B
D9DØ	CØ	DD	36	14	FØ	18	ØC	DD	D8
D9D8	36	12	Ø1	DD	36	13	ØØ	DD	4C
D9EØ	36	14	F1	21	ØØ	ØØ	22	1Ø	8E
D9E8	F3	Ø1	Ø2	Ø6	CD	47	ØØ	21	31
D9FØ	1Ø	F2	Ø6	1C	36	D1	19	1Ø	54
D9F8	FB	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	FB
Sum	69	C5	D5	88	B8	E2	83	Ø8	BØ

Addr	+Ø	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
DAØØ	Ø1	Ø2	Ø6	CD	47	ØØ	Ø6	3Ø	53
DAØ8	C5	CD	ØØ	CF	CD	8Ø	CF	CD	4A
DA1Ø	4Ø	DØ	Ø6	Ø4	CD	DØ	D5	1Ø	9C
DA18	FB	C1	1Ø	EC	C3	2Ø	CE	ØØ	69
DA2Ø	CD	FØ	CF	ØØ	ØØ	Ø1	ØØ	Ø6	93
DA28	1A	Ø7	B6	ØC	A8	ØD	ØØ	FF	97
DA3Ø	21	53	Ø8	22	Ø2	F2	E5	CD	44
DA38	4Ø	DØ	CD	AØ	CE	Ø6	Ø8	CD	26
DA4Ø	DØ	D5	1Ø	FB	E1	2D	3E	43	3F
DA48	BD	2Ø	E8	CD	4Ø	D6	2A	Ø8	DA
DA5Ø	F3	3E	2F	25	BC	2Ø	Ø7	26	8E
DA58	39	2D	BD	CA	6Ø	DF	22	Ø8	56
DA6Ø	F3	CD	4Ø	D6	3E	Ø2	32	ØE	56
DA68	F3	21	ØØ	F2	11	Ø4	ØØ	Ø6	21
DA7Ø	2Ø	36	D1	19	1Ø	FB	CD	4Ø	58
DA78	DØ	Ø6	1Ø	CD	DØ	D5	1Ø	FB	63
Sum	D8	Ø4	7B	BF	88	4E	Ø5	74	65

Addr	+Ø	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
DA8Ø	21	81	F2	Ø6	Ø3	36	Ø6	19	F2
DA88	1Ø	FB	21	CØ	EC	11	ØØ	F2	DB
DA9Ø	Ø1	1Ø	ØØ	ED	BØ	C3	ØØ	DA	4B
DA98	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ
DAAØ	AF	21	2Ø	3C	Ø1	CØ	Ø2	CD	BC
DAA8	56	ØØ	21	F5	1A	CD	4A	ØØ	9D
DABØ	FE	35	3Ø	32	21	4Ø	F3	11	FA
DAB8	56	3D	Ø1	Ø8	ØØ	CD	5C	ØØ	C5
DACØ	21	48	F3	11	76	3D	Ø1	Ø8	29
DAC8	ØØ	CD	5C	ØØ	21	5Ø	F3	11	9E
DADØ	96	3D	Ø1	Ø8	ØØ	CD	5C	ØØ	Ø5
DAD8	21	58	F3	11	B6	3D	Ø1	Ø8	79
DAEØ	ØØ	CD	5C	ØØ	18	3Ø	21	6Ø	F2
DAE8	F3	11	56	3D	Ø1	Ø8	ØØ	CD	6D
DAFØ	5C	ØØ	21	68	F3	11	76	3D	9C
DAF8	Ø1	Ø8	ØØ	CD	5C	ØØ	21	7Ø	C3
Sum	B3	AF	9B	BA	9Ø	84	AA	BE	33

Addr	+Ø	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
DBØØ	F3	11	96	3D	Ø1	Ø8	ØØ	CD	AD
DBØ8	5C	ØØ	21	78	F3	11	B6	3D	EC
DB1Ø	Ø1	Ø8	ØØ	CD	5C	ØØ	3E	58	C8
DB18	32	ØF	F3	Ø6	3Ø	C5	CD	ØØ	FC
DB2Ø	CF	CD	8Ø	CF	CD	4Ø	DØ	Ø6	CE
DB28	Ø3	CD	DØ	D5	1Ø	FB	Ø1	Ø2	83
DB3Ø	Ø6	CD	47	ØØ	CD	ØØ	CF	CD	83
DB38	8Ø	CF	CD	4Ø	DØ	Ø6	Ø3	CD	Ø2
DB4Ø	DØ	D5	1Ø	FB	Ø1	Ø2	ØF	CD	8F
DB48	47	ØØ	C1	1Ø	DØ	3E	64	32	BC
DB5Ø	ØC	F3	C3	AØ	DD	ØØ	ØØ	ØØ	3F
DB58	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ
DB6Ø	3A	1Ø	F3	E6	Ø7	B7	CØ	3A	DB
DB68	ØF	F3	21	ØØ	F2	96	C6	Ø7	78
DB7Ø	FE	ØE	D8	3A	ØF	F3	21	ØØ	41
DB78	F2	BE	C8	3Ø	Ø7	FE	98	C8	ØD
Sum	36	F5	56	67	B7	9D	16	ØC	5E

Addr	+Ø	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
DB8Ø	C6	Ø8	18	Ø5	FE	18	C8	D6	9F
DB88	Ø8	32	ØF	F3	D6	1Ø	26	ØØ	48
DB9Ø	6F	29	29	11	16	3C	19	22	5F
DB98	82	F2	Ø1	Ø8	ØØ	AF	CD	56	4F
DBAØ	ØØ	2A	82	F2	11	AØ	ØØ	19	68
DBA8	Ø1	Ø8	ØØ	AF	CD	56	ØØ	21	FC
DBBØ	F5	1A	CD	4A	ØØ	FE	35	38	91
DBB8	45	2A	82	F2	11	2Ø	ØØ	19	2D
DBCØ	EB	21	6Ø	F3	Ø1	Ø8	ØØ	CD	35
DBC8	5C	ØØ	2A	82	F2	11	4Ø	ØØ	4B
DBDØ	19	EB	21	68	F3	Ø1	Ø8	ØØ	89
DBD8	CD	5C	ØØ	2A	82	F2	11	6Ø	38
DBEØ	ØØ	19	EB	21	7Ø	F3	Ø1	Ø8	91
DBE8	ØØ	CD	5C	ØØ	2A	82	F2	11	D8
DBFØ	8Ø	ØØ	19	EB	21	78	F3	Ø1	11
DBF8	Ø8	ØØ	CD	5C	ØØ	C9	2A	82	A6
Sum	AF	19	FA	5D	FC	E9	72	A2	18

Addr	+Ø	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
DCØØ	F2	11	2Ø	ØØ	19	EB	21	4Ø	88
DCØ8	F3	Ø1	Ø8	ØØ	CD	5C	ØØ	2A	4F
DC1Ø	82	F2	11	4Ø	ØØ	19	EB	21	EA
DC18	48	F3	Ø1	Ø8	ØØ	CD	5C	ØØ	6D
DC2Ø	2A	82	F2	11	6Ø	ØØ	19	EB	13
DC28	21	5Ø	F3	Ø1	Ø8	ØØ	CD	5C	96
DC3Ø	ØØ	2A	82	F2	11	8Ø	ØØ	19	48
DC38	EB	21	58	F3	Ø1	Ø8	ØØ	CD	2D
DC4Ø	5C	ØØ	C9	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	25
DC48	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ
DC5Ø	DD	21	Ø4	F2	11	Ø4	ØØ	Ø6	ØF
DC58	Ø3	D5	DD	7E	ØØ	FE	D1	28	2A
DC6Ø	2B	C6	Ø4	E6	F8	26	ØØ	6F	68
DC68	29	29	DD	7E	Ø1	CB	3F	CB	83
DC7Ø	3F	CB	3F	5F	16	3C	19	CD	EØ
DC78	4A	ØØ	FE	8Ø	38	ØE	DD	36	21
Sum	FE	C4	C1	F2	B8	F2	54	23	96

Addr	+Ø	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
DC8Ø	ØØ	D1	3A	ØC	F3	B7	28	Ø4	ED
DC88	3D	32	ØC	F3	D1	DD	19	1Ø	45
DC9Ø	C8	C9	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	91
DC98	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ
DCAØ	DD	21	ØØ	F2	DD	7E	ØØ	C6	11
DCA8	Ø4	E6	F8	26	ØØ	6F	29	29	C9
DCBØ	DD	7E	Ø1	CB	3F	CB	3F	CB	3B
DCB8	3F	5F	16	3C	19	CD	4A	ØØ	2Ø
DCCØ	FE	8Ø	D8	3A	Ø3	F2	FE	Ø1	84
DCC8	C8	3D	32	Ø3	F2	C9	ØØ	ØØ	F5
DCDØ	3A	1Ø	F3	E6	ØF	FE	Ø2	CØ	F2
DCD8	21	28	F2	Ø6	Ø4	11	Ø4	ØØ	5A
DCEØ	7E	FE	D1	CØ	19	1Ø	F9	DD	ØC
DCE8	21	28	F2	Ø6	Ø4	DD	36	Ø1	59
DCFØ	B7	DD	36	Ø2	38	DD	36	Ø3	1A
DCF8	Ø9	DD	36	7D	F8	DD	19	1Ø	97
Sum	82	85	73	8C	4E	8A	75	8Ø	D3

Addr	+Ø	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
DDØØ	EC	DD	21	28	F2	3A	ØF	F3	4Ø
DDØ8	D6	Ø8	DD	77	ØØ	DD	36	7C	C1
DD1Ø	ØØ	C6	1Ø	DD	19	DD	77	ØØ	2Ø
DD18	DD	36	7C	ØØ	21	F5	1A	CD	8C
DD2Ø	4A	ØØ	FE	35	D8	3A	ØF	F3	91
DD28	C6	Ø8	DD	19	DD	77	ØØ	DD	F5
DD3Ø	36	7C	Ø1	DD	19	D6	1Ø	DD	6C
DD38	77	ØØ	DD	36	7C	FF	C9	ØØ	CE
DD4Ø	FD	2A	13	F3	FD	CB	Ø1	76	6C
DD48	C4	FØ	D4	FD	CB	Ø1	56	C4	6B
DD5Ø	9Ø	D5	FD	CB	Ø1	7E	28	24	F8
DD58	FD	CB	Ø1	46	C4	4Ø	D4	FD	E4
DD6Ø	CB	Ø1	4E	C4	EØ	D5	FD	CB	5B
DD68	Ø1	5E	C4	8Ø	D3	FD	CB	Ø1	3F
DD7Ø	66	C4	9Ø	D4	FD	CB	Ø1	6E	C5
DD78	C4	ØØ	D2	C9	FD	CB	Ø1	46	6E
Sum	AØ	42	9C	BF	BØ	61	DB	C4	ED

Addr	+Ø	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
DD8Ø	C4	AØ	D1	FD	CB	Ø1	4E	C4	1Ø
DD88	AØ	D2	FD	CB	Ø1	5E	C4	2Ø	7D
DD9Ø	D3	FD	CB	Ø1	66	C4	FØ	D3	89
DD98	FD	CB	Ø1	6E	C4	6Ø	D2	C9	F6
DDAØ	CD	ØØ	CF	CD	8Ø	CF	CD	4Ø	C5
DDA8	DØ	CD	9Ø	DØ	CD	2Ø	D1	CD	88
DDBØ	AØ	DC	CD	5Ø	DC	CD	4Ø	DD	5F
DDB8	CD	6Ø	DB	CD	DØ	DC	CD	4Ø	8E
DDCØ	D6	CD	2Ø	D7	Ø6	Ø2	CD	DØ	3F
DDC8	D5	1Ø	FB	3A	Ø3	F2	3D	2Ø	6C
DDDØ	1Ø	21	ØØ	Ø2	22	1Ø	F3	2A	82
DDD8	13	F3	2B	22	13	F3	C3	2Ø	3C
DDEØ	DA	21	1Ø	F3	34	3A	ØC	F3	6B
DDE8	B7	2Ø	B5	21	ØØ	ØØ	22	1Ø	DF
DDFØ	F3	2A	13	F3	23	23	22	13	9E
DDF8	F3	CD	FØ	CF	ØØ	FØ	Ø1	Ø3	73
Sum	83	6C	AF	FC	84	5F	9Ø	FD	ØA

Addr	+Ø	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
DEØØ	Ø6	1Ø	Ø7	B6	ØC	9Ø	ØD	ØØ	7C
DEØ8	FF	21	12	F2	Ø6	1C	11	Ø3	5A
DE1Ø	ØØ	36	53	23	36	Ø8	19	1Ø	13
DE18	F8	3A	ØF	F3	DD	21	1Ø	F2	34
DE2Ø	DD	77	ØØ	DD	36	Ø1	B8	D6	F6
DE28	Ø8	DD	77	Ø4	DD	36	Ø5	C8	4Ø
DE3Ø	C6	1Ø	DD	77	Ø8	DD	36	Ø9	4E
DE38	C8	CD	4Ø	DØ	21	2Ø	3C	Ø1	23
DE4Ø	CØ	Ø2	AF	CD	56	ØØ	ØØ	ØØ	94
DE48	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ
DE5Ø	Ø6	8Ø	C5	CD	ØØ	CF	CD	8Ø	34
DE58	CF	CD	4Ø	DØ	Ø6	Ø3	CD	DØ	52
DE6Ø	D5	1Ø	FB	C1	1Ø	EC	21	ØØ	BE
DE68	1B	11	Ø4	ØØ	Ø6	Ø4	3E	D1	49
DE7Ø	CD	4D	ØØ	19	1Ø	FA	21	DØ	2E
DE78	EC	11	ØØ	3D	Ø1	2Ø	ØØ	CD	28
Sum	AE	AØ	C2	67	E4	E5	9Ø	6B	3B

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
DE80 5C 00 21 F0 EC 11 80 3D : 27
DE88 01 20 00 CD 5C 00 06 C8 : 18
DE90 C5 CD 00 D0 CD 40 D6 CD : 12
DE98 D0 D5 CD D0 D5 C1 10 F0 : D8
DEA0 3A 12 F3 B7 20 04 06 34 : 54
DEA8 18 02 06 37 21 F5 1A CD : 54
DEB0 4A 00 B8 20 2F 3A 12 F3 : 90
DEB8 B7 20 05 21 C0 F0 18 03 : C8
DEC0 21 00 F1 22 13 F3 21 F3 : 4E
DEC8 1A CD 4A 00 3C 47 CD 4D : CE
DED0 00 78 21 F3 1E CD 4D 00 : C4
DED8 78 21 F3 3E CD 4D 00 3E : 22
DEE0 30 21 F5 1A 3C 47 CD 4D : FD
DEE8 00 78 21 F5 1E CD 4D 00 : C6
DEF0 78 21 F5 3E CD 4D 00 00 : E6
DEF8 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
---------------------------------
Sum  A0 16 FE 2C 7B EA 0B 84 : D4
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
DF00 21 20 18 01 C0 02 7E E6 : 80
DF08 1F CD 4D 00 0B 23 78 B1 : 90
DF10 B7 20 F3 21 00 18 11 00 : 14
DF18 E4 01 00 03 CD 59 00 21 : 2F
DF20 00 E4 11 00 1C 01 00 03 : 15
DF28 CD 5C 00 21 00 E4 11 00 : 3F
DF30 3C 01 00 03 CD 5C 00 21 : 8A
DF38 20 1C 01 C0 02 CD 4A 00 : 16
DF40 C6 60 CD 4D 00 23 0B 78 : E6
DF48 B1 B7 20 F1 01 02 06 CD : 4F
DF50 47 00 C3 00 DA 00 00 00 : E4
DF58 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
DF60 21 15 18 11 00 F3 06 07 : 5F
DF68 CD 4A 00 EB 4E EB B9 30 : 24
DF70 06 1C 2C 10 F3 18 24 21 : AE
DF78 00 F3 11 15 18 01 07 00 : 39
---------------------------------
Sum  B6 F0 6F 68 B7 C0 5D 79 : CA
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
DF80 CD 5C 00 21 00 F3 11 15 : 63
DF88 1C 01 07 00 CD 5C 00 21 : 6E
DF90 00 F3 11 15 3C 01 07 00 : 5D
DF98 CD 5C 00 21 A0 EC 11 E0 : C7
DFA0 1A 01 20 00 CD 5C 00 21 : 85
DFA8 A0 EC 11 E0 1E 01 20 00 : BC
DFB0 CD 5C 00 21 A0 EC 11 E0 : C7
DFB8 3E 01 20 00 CD 5C 00 3E : C6
DFC0 30 06 09 21 00 F3 77 2C : F6
DFC8 10 FC CD 40 D6 21 10 F2 : 12
DFD0 11 04 00 06 1C 36 D1 19 : 57
DFD8 10 FB 21 C0 EC 11 00 F2 : DB
DFE0 01 10 00 CD 5C 00 CD 40 : 47
DFE8 D0 AF 32 10 F3 C3 94 D8 : E3
DFF0 FF 00 FF 00 FF 00 7F 00 : 7C
DFF8 FF 00 FF 00 F1 00 F0 00 : DF
---------------------------------
Sum  AB B6 90 5C 1E FF 82 96 : 82
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
E000 F0 00 FF 00 FF 00 F1 00 : DF
E008 FF F0 BF 00 FF 00 00 00 : AD
E010 F0 0F F1 00 0F 00 0F 00 : 0E
E018 FF 00 FF F0 0F 0B FF F0 : F7
E020 FF 00 FF 00 FF 20 FF F0 : 0C
E028 FF FF FD 00 F3 10 5F 0F : 6C
E030 9F 0F F0 F0 FF 00 F0 F7 : 74
E038 FF B0 FF B0 D0 00 D0 B0 : AE
E040 FF 00 F0 00 FF 00 F1 07 : E6
E048 FD 0D FF 0F 0F F0 FF 00 : 16
E050 BF 07 9F 04 F0 00 FF F1 : 58
E058 FF 00 FF 00 FF 00 F0 D5 : C2
E060 FF 00 FF F0 FF B0 FF 90 : 2C
E068 FF 00 FF 00 F0 00 0F 00 : FD
E070 FF 00 FF 00 FF 00 BF D0 : 8C
E078 FF 00 FF 00 FF 00 D0 00 : CD
---------------------------------
Sum  30 D1 22 93 D6 DB 99 C3 : C3
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
E080 F0 00 FF 00 DF 00 D0 00 : 9E
E088 FF 00 8D 00 F0 00 C4 00 : 40
E090 F0 00 00 00 FF 00 FF 00 : EE
E098 FF 00 F0 00 CF 00 FF 00 : BD
E0A0 0F 00 9F 00 0F 00 FF 90 : 4C
E0A8 8F 80 80 00 FF 00 FF 00 : 8D
E0B0 FF 00 F0 00 FF 00 00 00 : EE
E0B8 FF 00 F0 00 F0 00 C4 00 : A3
E0C0 F0 00 80 00 FD 00 F0 00 : 5D
E0C8 F0 00 F4 00 0F 00 8F 00 : 82
E0D0 0F 00 8F 00 FF 00 FF 00 : 9C
E0D8 FF 00 FF 00 FF 00 F0 00 : ED
E0E0 FF 00 0F 00 FF 00 0F 00 : 1C
E0E8 FF 00 F0 00 84 00 0F 00 : 82
E0F0 FF 00 FF 00 FF 00 8F 00 : 8C
E0F8 FF 00 FF 00 FD 00 F4 00 : EF
---------------------------------
Sum  64 80 7A 00 23 00 63 90 : 74
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
E100 F0 00 FF 00 FF 00 F9 00 : E7
E108 FF F0 FF 40 FF 00 D1 40 : 3E
E110 F0 0F D9 40 0F C0 CF 00 : B6
E118 FF 40 FF F0 CF 0F FF D0 : DB
E120 FF 40 FF 01 FF C0 FF F0 : ED
E128 CF FF FB 00 FB D0 FF 0F : A2
E130 4F 0F F0 F0 FF 00 F0 FF : 2C
E138 FF C0 FF C0 D1 00 D1 D0 : F0
E140 FF 00 F0 40 DF 5F FF 0F : 7B
E148 F9 0F FF 0F 0F F0 FF D1 : E5
E150 DF 0F CF 0F FF 09 FF FF : D2
E158 FF 00 FF 09 FF 00 F0 FB : F1
E160 FF 09 FF D0 FF D0 FF F0 : 95
E168 FF 00 FF 00 F9 00 0F 00 : 06
E170 FF 00 FF 00 FF 00 DF D0 : AC
E178 FF 00 FF 00 FF 00 FF 40 : 3C
---------------------------------
Sum  CC 74 78 58 88 87 30 B8 : 07
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
E180 F0 00 FF 00 9F 00 90 00 : 1E
E188 FF 00 81 00 F0 00 80 00 : F0
E190 F0 00 00 00 8F 00 9F 00 : 1E
E198 FF 00 F0 00 9F 00 DF 00 : 6D
E1A0 0F 00 8F 00 0F 00 FF 80 : 2C
E1A8 01 80 00 00 01 00 FF 00 : 81
E1B0 FF 00 90 00 FF 00 00 00 : 8E
E1B8 FF 00 F0 00 F0 00 90 00 : 6F
E1C0 F0 00 80 00 F5 00 F0 00 : 55
E1C8 90 00 10 00 0F 00 8F 00 : 3E
E1D0 0F 00 8F 00 FF 00 FF 00 : 9C
E1D8 FF 00 DF 00 FF 00 F0 00 : CD
E1E0 FF 00 0F 00 FF 00 0F 00 : 1C
E1E8 FF 00 F0 00 81 00 0F 00 : 7F
E1F0 FF 00 FF 00 FF 00 0F 00 : 0C
E1F8 FF 00 FF 00 91 00 F0 00 : 7F
---------------------------------
Sum  76 80 7A 00 CE 00 A7 80 : 65
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
E200 F0 00 DF 00 FF 00 CB 00 : 99
E208 FF F0 CF 00 FF 00 05 00 : C2
E210 FD 04 1B 00 09 C0 0F 00 : F4
E218 FF 00 CE F0 89 0F FF C0 : 14
E220 9F 07 FF 00 1F C0 FE C6 : 48
E228 9F FF EA 00 07 04 00 0F : A2
E230 0F 04 F0 F0 9F 00 80 0F : 21
E238 FD 00 FF 00 FA 00 90 E0 : 66
E240 FD 00 F0 08 1F 82 0F 0F : B4
E248 1F 0D CF 04 0F D8 02 D0 : B8
E250 98 07 9F 03 CF 0F FF FF : 1D
E258 FF 00 FF 00 18 00 F0 AF : B5
E260 EF 02 8F 00 FF 00 9F F0 : 0E
E268 9F 00 EF 00 F6 00 0F 00 : 93
E270 FF 00 FF 00 FF 00 CF 80 : 4C
E278 83 00 CF 00 FF 00 05 00 : 56
---------------------------------
Sum  F8 14 18 EF 57 FC 6E 81 : 55
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
E280 F8 00 1F 00 3D 00 38 00 : 8C
E288 FA 00 18 00 B0 00 11 00 : D3
E290 33 00 01 00 1C 00 4F 00 : 9F
E298 F9 00 38 00 08 00 3F 00 : 78
E2A0 1F 00 16 00 08 00 3D 00 : 7A
E2A8 16 00 00 00 1C 00 17 00 : 49
E2B0 1F 00 00 00 0F 00 10 00 : 3E
E2B8 FE 00 00 00 B5 00 30 00 : E3
E2C0 F0 00 10 00 04 00 11 00 : 15
E2C8 14 00 09 00 0F 00 1B 00 : 47
E2D0 17 00 1E 00 13 00 F1 00 : 39
E2D8 FD 00 1C 00 00 00 F0 00 : 09
E2E0 0A 00 08 00 F7 00 07 00 : 10
E2E8 00 00 0D 00 1A 00 0F 00 : 36
E2F0 FB 00 1F 00 F5 00 0F 00 : 1E
E2F8 BA 00 14 00 1D 00 0E 00 : F9
---------------------------------
Sum  47 00 21 00 42 00 AB 00 : 55
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
E300 F4 00 FF 00 FF 00 FF 00 : F1
E308 FF F0 FF 00 FB 00 D7 00 : C0
E310 F0 0A 0D 00 0B F0 0F 00 : 11
E318 FF 00 FD F0 00 0F FF F0 : EA
E320 EF 1A FF 08 0D F0 F0 70 : 6D
E328 CF FF F8 00 0A 08 14 0F : FB
E330 0F 02 F0 F0 1F 00 90 0F : AF
E338 F5 00 FF 10 FE 00 F8 F0 : EA
E340 F9 00 F0 08 1F D9 1B 0F : 13
E348 0E 01 FF 0D 0F F0 11 F8 : 23
E350 D4 0B 1F 19 FF 0C FF FD : 1E
E358 FF 00 F9 08 12 00 F0 FD : FF
E360 F9 00 E9 40 FF 80 F9 F0 : 8A
E368 AB 00 FF 40 F4 00 0F 00 : ED
E370 FF 00 FF 00 FF 88 FF F0 : 74
E378 FC 20 F4 00 FF 00 50 00 : 5F
---------------------------------
Sum  1D 41 D0 AE 69 D4 E2 4F : 4A
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
E380 F0 00 4F 00 20 00 A0 00 : FF
E388 FC 00 44 00 F4 00 68 00 : 9C
E390 BC 00 44 00 00 00 8F 00 : 8F
E398 FC 00 E0 00 04 00 7F 00 : 5F
E3A0 3F 00 10 00 00 00 E0 00 : 2F
E3A8 0E 00 00 00 44 00 70 00 : C2
E3B0 2F 00 00 00 2C 00 20 00 : 7B
E3B8 F2 00 40 00 F4 00 A0 00 : C6
E3C0 F2 00 20 00 2E 00 88 00 : C8
E3C8 20 00 44 00 1F 00 20 00 : A3
E3D0 3E 00 08 00 20 00 F8 00 : 5E
E3D8 FE 00 20 00 20 00 F0 00 : 2E
E3E0 22 00 00 00 F0 00 20 00 : 32
E3E8 1C 00 08 00 08 00 0F 00 : 3B
E3F0 F8 00 4F 00 F0 00 02 00 : 39
E3F8 B0 00 00 00 00 00 F8 00 : A8
---------------------------------
Sum  46 00 EA 00 F1 00 DF 00 : 00
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
E400 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E408 0F 00 00 00 0F F0 87 80 : 15
E410 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E418 FF 00 0F FF FF FF FF FF : 09
E420 80 87 F0 0F 00 00 00 0F : 15
E428 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E430 FF FF FF FF FF 0F 00 FF : 09
E438 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E440 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E448 1F 00 00 00 07 FF 87 9F : 4B
E450 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E458 0F 18 07 3F FC 0F 3F 07 : BE
E460 9F 87 FF 07 00 00 00 1F : 4B
E468 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E470 07 3F 0F FC 3F 07 18 0F : BE
E478 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
---------------------------------
Sum  61 64 13 4F 4F 13 64 61 : 4E
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
E480 00 01 03 03 07 07 07 07 : 23
E488 0F 0F 0F 0F 1F 1F 1F 1F : B8
E490 7F FF FF FF FF F0 E0 E0 : 2B
E498 C0 C0 C0 C0 80 80 80 9F : 1F
E4A0 3F 3F 3F 3F 7E 7E 7E 7E : F4
E4A8 FC FE FF FF FF 7F 7F 3F : 34
E4B0 3F 01 01 01 01 03 03 03 : 4C
E4B8 03 07 FF FF FF FF FF FF : 04
E4C0 FF FF FF FF FF 00 00 3F : 3A
E4C8 1F 0F 0F 0F 1F 1F 1F 1F : C8
E4D0 FF FF FF FF FF 00 00 FB : F6
E4D8 E0 C0 C0 C0 81 81 81 81 : 24
E4E0 3F 3F 3F 7E 7E 7E 7E FE : B3
E4E8 FF 00 FF FF FF FF FF FF : F9
E4F0 03 03 03 03 07 07 03 03 : 20
E4F8 81 00 FF FF FF FF FF FF : 7B
---------------------------------
Sum  8A 23 1C 5B 43 B8 A4 3D : 00
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
E500 00 00 00 00 00 00 00 FE : FE
E508 FD E3 1F FF FF FF FF FF : FA
E510 00 00 00 00 01 00 0F FF : 0F
E518 FF F8 E0 C0 FF FF FF FF : 93
E520 FF FF FF FF FF 1F E3 FD : FA
E528 FE 00 00 00 00 00 00 00 : FE
E530 FF FF FF FF C0 E0 F8 FF : 93
E538 FF 0F 00 01 00 00 00 00 : 0F
E540 00 00 00 00 00 00 3E 7F : BD
E548 00 7B FB 1B 1B 1B 1B 1B : FD
E550 03 06 0C 18 30 70 F8 07 : CC
E558 7F FF F0 FF FF FF FF FF : 79
E560 1B 1B 1B 1B 1B FB 7B 00 : FD
E568 7F 3E 00 00 00 00 00 00 : BD
E570 FF FF FF FF 0F F0 FF 7F : 79
E578 07 F8 70 30 18 0C 06 03 : CC
---------------------------------
Sum  19 B8 7E 4A 4A 7E B8 19 : 32
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
E580 FF FF FF FF FF 00 00 00 : FB
E588 00 00 00 00 00 00 00 F8 : F8
E590 FF FF FF FF FF FF FF FF : FA
E598 3F 1F 1F 1F 3F 3F 3F 3F : 98
E5A0 F8 F8 F8 F8 F0 F0 F0 F1 : A1
E5A8 E7 E0 E7 E7 C7 CF 8F 1F : D9
E5B0 7F 7E 7E 7E FC FC FC FF : EC
E5B8 FF 00 FF FF FF FF FF FF : F9
E5C0 FF FF FF FF FF 00 FF FF : FA
E5C8 FC FC FC FC F8 F8 F8 F8 : D0
E5D0 FF FF FF FF FF 00 00 7F : 7A
E5D8 1F 1F 1F 1F 3F 3F 3F FF : 78
E5E0 FF F0 F0 F0 E0 E0 F1 FF : 70
E5E8 FF 00 FF FF FF FF FF FF : F9
E5F0 7E 7E 7E 7E FC FC FE FE : EC
E5F8 E7 00 FF FF FF FF FF FF : E1
---------------------------------
Sum  07 FA FE FE FE 0A DD F4 : D6
```

リスト続く

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
E600 03 0F 3F FF FF FE 00 FE : 4B
E608 FE 0E 0E 0E 0E 0E 0E 0E : 60
E610 FF 80 DE BE 7E FF FF FF : 96
E618 FF FF FF FF FF FF FF FF : F8
E620 0E 0E 0E 0E 0E 0E 0E FE : 60
E628 FE 00 FE FF FF 3F 0F 03 : 4B
E630 FF FF FF FF FF FF FF FF : F8
E638 FF FF FF 7E BE DE 80 FF : 96
E640 18 18 3C DB DB 3C 81 C3 : A2
E648 FF FF FF FF FF FF FF FF : F8
E650 00 00 00 70 07 7F 41 41 : 78
E658 41 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F : BA
E660 FF FF FF FF FF FF FF FF : F8
E668 C3 81 3C DB DB 3C 18 18 : A2
E670 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F 41 : BA
E678 41 41 7F 07 70 00 00 00 : 78
---------------------------------
Sum  E3 7E 27 7D 7D 27 7E E3 : 0A
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
E680 FF FF FF FF FF 00 00 FF : FA
E688 FF 83 82 82 10 30 F0 F0 : A6
E690 FF FF FF FF FF 00 00 BF : BA
E698 0F 07 07 07 0F 0F 0F 0F : 60
E6A0 20 20 00 00 10 10 10 F8 : 68
E6A8 F9 00 FF FF FF FF FF FF : F3
E6B0 1F 1F 1F 1F 3F 3F 3F 7F : B8
E6B8 FF 00 FF FF FF FF FF FF : F9
E6C0 FF FF FF FF FF 00 00 F0 : EB
E6C8 C1 83 83 83 03 01 01 01 : 50
E6D0 FF FF FF FF FF 00 00 7F : 7A
E6D8 FF FF FF F8 F0 F8 F8 F8 : CD
E6E0 00 00 00 00 00 01 03 07 : 0B
E6E8 0F 3F FF FF FF FF FF FF : 48
E6F0 FC FC FE FE FE FF FF FF : EF
E6F8 FF FE FE FC F8 F0 E0 00 : BF
---------------------------------
Sum  0B 80 1F 16 50 74 26 9F : 49
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
E700 F0 60 60 60 F0 6F 6F F0 : CE
E708 FF FF 01 00 00 FF FF FF : FC
E710 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E718 FC FF FF 07 07 FF FF FF : 05
E720 FF FF FF 00 00 01 FF FF : FC
E728 F0 6F 6F F0 60 60 60 F0 : CE
E730 FF FF FF 07 07 FF FF FC : 05
E738 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E740 00 00 00 00 00 FF FE 00 : FD
E748 00 FF 3F 7F 80 FF FF FE : 39
E750 00 00 00 00 00 F8 00 00 : F8
E758 FF FF 78 78 00 78 78 00 : DE
E760 FE FF FF 80 7F 3F FF 00 : 39
E768 00 FE FF 00 00 00 00 00 : FD
E770 00 78 78 00 78 78 FF FF : DE
E778 00 00 F8 00 00 00 00 00 : F8
---------------------------------
Sum  D6 3E F2 D5 D5 F2 3E D6 : B6
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
E780 FF FF FF FF FF 00 00 FB : F6
E788 F1 E0 E0 F0 F1 D9 D9 CD : 11
E790 FF FF FF FF FF 00 00 FF : FA
E798 FE FC FC FC F8 F8 F8 F8 : D2
E7A0 8F 87 87 87 07 07 07 0F : 48
E7A8 9F 00 FF FF FF FF FF FF : 99
E7B0 F0 F0 F0 F0 E0 E0 E0 E0 : 40
E7B8 FB 00 FF FF FF FF FF FF : F5
E7C0 FF FF FF FF FF 00 00 FF : FA
E7C8 FF FE FC 00 00 00 00 00 : F9
E7D0 FF FE FC F8 F0 00 00 80 : 61
E7D8 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E7E0 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E7E8 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E7F0 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E7F8 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
---------------------------------
Sum  03 4C 46 56 BB B6 B6 2B : 3D
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
E800 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E808 A0 A0 00 00 90 90 90 90 : 80
E810 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E818 A0 A0 90 90 90 90 90 90 : A0
E820 90 90 90 90 00 00 A0 A0 : 80
E828 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E830 90 90 90 90 90 90 A0 A0 : A0
E838 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E840 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E848 A0 A0 00 00 30 30 30 30 : 00
E850 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E858 3A 30 30 30 30 30 30 30 : 8A
E860 30 30 30 30 00 00 A0 A0 : 00
E868 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
E870 30 30 30 30 30 30 30 3A : 8A
E878 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
---------------------------------
Sum  9A 90 40 40 40 40 90 9A : 54
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
E880 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
E888 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
E890 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
E898 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
E8A0 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
E8A8 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
E8B0 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
E8B8 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
E8C0 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
E8C8 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
E8D0 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
E8D8 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
E8E0 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
E8E8 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
E8F0 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
E8F8 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
---------------------------------
Sum  00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
E900 00 00 00 00 00 90 90 90 : B0
E908 90 90 90 90 90 90 90 90 : 80
E910 00 00 00 00 90 00 90 90 : B0
E918 90 90 90 90 90 90 90 90 : 80
E920 90 90 90 90 90 90 90 90 : 80
E928 90 90 90 00 00 00 00 00 : B0
E930 90 90 90 90 90 90 90 90 : 80
E938 90 90 00 90 00 00 00 00 : B0
E940 A0 00 00 00 00 90 30 30 : 90
E948 30 30 30 30 30 30 30 30 : 80
E950 A0 A0 A0 A0 A0 30 30 30 : B0
E958 30 30 32 32 30 30 30 30 : 84
E960 30 30 30 30 30 30 30 30 : 80
E968 30 30 90 00 00 00 00 A0 : 90
E970 30 30 30 30 32 32 30 30 : 84
E978 30 30 30 A0 A0 A0 A0 A0 : B0
---------------------------------
Sum  C0 20 F2 D2 D2 F2 20 C0 : 48
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
E980 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
E988 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
E990 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
E998 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
E9A0 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
E9A8 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
E9B0 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
E9B8 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
E9C0 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
E9C8 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
E9D0 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
E9D8 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
E9E0 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
E9E8 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
E9F0 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
E9F8 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
---------------------------------
Sum  00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
EA00 90 90 90 90 90 90 90 90 : 80
EA08 90 90 90 90 90 90 90 90 : 80
EA10 A0 90 90 90 90 90 90 90 : 90
EA18 90 90 90 90 90 90 90 90 : 80
EA20 90 90 90 90 90 90 90 90 : 80
EA28 90 90 90 90 90 90 90 90 : 80
EA30 90 90 90 90 90 90 90 90 : 80
EA38 90 90 90 90 90 90 90 A0 : 90
EA40 E0 E0 A0 EA EA A0 3A 3A : 48
EA48 30 30 20 30 30 30 30 30 : 70
EA50 A0 90 90 A0 3A 30 30 30 : 2A
EA58 30 30 20 30 30 30 30 30 : 70
EA60 30 30 30 30 30 20 30 30 : 70
EA68 3A 3A A0 EA EA A0 E0 E0 : 48
EA70 30 30 30 30 30 20 30 30 : 70
EA78 30 30 30 3A A0 90 90 A0 : 2A
---------------------------------
Sum  3A 1A 20 EE EE 20 1A 3A : C4
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
EA80 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
EA88 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
EA90 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
EA98 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
EAA0 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
EAA8 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
EAB0 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
EAB8 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
EAC0 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
EAC8 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
EAD0 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
EAD8 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
EAE0 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
EAE8 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
EAF0 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
EAF8 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
---------------------------------
Sum  00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
EB00 A0 E0 E0 E0 A0 EA EA A0 : 54
EB08 90 90 90 90 90 90 90 90 : 80
EB10 00 00 00 00 A0 00 00 00 : A0
EB18 E0 90 90 90 90 90 90 90 : D0
EB20 90 90 90 90 90 90 90 90 : 80
EB28 A0 EA EA A0 E0 E0 E0 A0 : 54
EB30 90 90 90 90 90 90 90 E0 : D0
EB38 00 00 00 A0 00 00 00 00 : A0
EB40 00 00 00 00 30 30 30 00 : 90
EB48 00 30 30 3A A0 E0 E0 F0 : EA
EB50 00 00 00 00 30 30 30 00 : 90
EB58 30 30 E0 E0 00 E0 E0 00 : E0
EB60 F0 E0 E0 A0 3A 30 30 00 : EA
EB68 00 30 30 30 00 00 00 00 : 90
EB70 00 E0 E0 00 E0 E0 30 30 : E0
EB78 00 30 30 30 00 00 00 00 : 90
---------------------------------
Sum  F0 8A 3A 7A 7A 3A 8A F0 : 5C
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
EB80 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
EB88 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
EB90 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
EB98 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
EBA0 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
EBA8 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
EBB0 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
EBB8 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
EBC0 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
EBC8 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
EBD0 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
EBD8 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
EBE0 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
EBE8 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
EBF0 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
EBF8 70 70 70 70 70 70 70 70 : 80
---------------------------------
Sum  00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
EC00 90 92 B0 B2 D0 D2 F0 F2 : 08
EC08 98 9A B8 BA D8 DA F8 FA : 48
EC10 91 93 B1 B3 D1 D3 F1 F3 : 10
EC18 99 9B B9 BB D9 DB F9 FB : 50
EC20 94 96 B4 B6 D4 D6 F4 F6 : 28
EC28 9C 9E BC BE DC DE FC FE : 68
EC30 95 97 B5 B7 D5 D7 F5 F7 : 30
EC38 9D 9F BD BF DD DF FD FF : 70
EC40 31 00 00 59 4F 55 4E 47 : C3
EC48 00 47 45 4E 49 55 53 00 : CB
EC50 4D 4F 44 45 00 00 00 00 : 25
EC58 32 00 00 53 55 50 45 52 : C1
EC60 00 47 45 4E 49 55 53 00 : CB
EC68 4D 4F 44 45 00 00 00 00 : 25
EC70 33 00 00 43 4F 4E 54 49 : B0
EC78 4E 55 45 00 00 00 00 00 : E8
---------------------------------
Sum  32 45 0B D9 39 61 41 A6 : DC
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
EC80 00 53 43 4F 52 45 3A 30 : E6
EC88 30 30 30 30 30 30 30 30 : 80
EC90 00 54 4F 50 3A 30 30 30 : BD
EC98 30 30 30 30 30 30 00 00 : 20
ECA0 00 46 49 47 48 54 45 52 : 09
ECA8 3A 30 30 00 00 52 4F 55 : 90
ECB0 4E 44 3A 31 2D 31 00 00 : 5B
ECB8 42 59 00 53 2E 59 00 00 : 75
ECC0 60 60 00 02 D1 00 04 04 : 9B
ECC8 D1 00 04 04 D1 00 04 04 : B2
ECD0 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
ECD8 00 52 4F 55 4E 44 00 43 : CB
ECE0 4C 45 41 52 00 00 00 00 : 24
ECE8 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
ECF0 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
ECF8 00 00 00 32 30 30 30 30 : F2
---------------------------------
Sum  A7 11 39 A9 AF 79 66 B2 : DA
```

```
Addr +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 :Sum
ED00 00 00 50 4F 49 4E 54 53 : DD
ED08 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
ED10 F0 0F F2 52 0F 50 5F 00 : 01
ED18 FF 40 FF F0 5F 0F FF 50 : EB
ED20 00 00 00 00 00 00 00 00 : 00
ED28 40 00 00 00 00 00 00 00 : 40
ED30 20 00 00 00 00 00 00 00 : 20
ED38 10 00 00 00 00 00 00 00 : 10
ED40 00 80 00 00 00 00 00 00 : 80
ED48 00 40 00 00 00 00 00 00 : 40
ED50 00 20 00 00 00 00 00 00 : 20
ED58 00 10 00 00 00 00 00 00 : 10
ED60 00 00 80 00 00 00 00 00 : 80
ED68 00 00 40 00 00 00 00 00 : 40
ED70 00 00 20 00 00 00 00 00 : 20
ED78 00 00 10 00 00 00 00 00 : 10
---------------------------------
Sum  5F 3F 31 91 B7 AD B2 A3 : 19
```

Addr	+Ø	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
ED8Ø	ØØ	ØØ	ØØ	8Ø	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	8Ø
ED88	ØØ	ØØ	ØØ	4Ø	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	4Ø
ED9Ø	ØØ	ØØ	ØØ	2Ø	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	2Ø
ED98	ØØ	ØØ	ØØ	1Ø	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	1Ø
EDAØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	8Ø	ØØ	ØØ	ØØ	8Ø
EDA8	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	4Ø	ØØ	ØØ	ØØ	4Ø
EDBØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	2Ø	ØØ	ØØ	ØØ	2Ø
EDB8	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	1Ø	ØØ	ØØ	ØØ	1Ø
EDCØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	8Ø	ØØ	ØØ	8Ø
EDC8	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	4Ø	ØØ	ØØ	4Ø
EDDØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	2Ø	ØØ	ØØ	2Ø
EDD8	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	1Ø	ØØ	ØØ	1Ø
EDEØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	8Ø	ØØ	8Ø
EDE8	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	4Ø	ØØ	4Ø
EDFØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	2Ø	ØØ	2Ø
EDF8	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	1Ø	ØØ	1Ø
Sum	ØØ	ØØ	ØØ	FØ	FØ	FØ	FØ	ØØ	CØ

Addr	+Ø	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
EEØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	8Ø	8Ø
EEØ8	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	4Ø	4Ø
EE1Ø	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	2Ø	2Ø
EE18	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	1Ø	1Ø
EE2Ø	FF	7F	FF	7Ø	77	77	ØØ	F7	D2
EE28	F7	ØØ	77	77	7Ø	FF	7F	FF	D2
EE3Ø	ØØ	FØ	ØØ	ØØ	ØØ	EØ	7F	ØØ	4F
EE38	ØØ	7F	EØ	8Ø	ØØ	ØØ	FØ	ØØ	CF
EE4Ø	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	Ø3	ØØ	ØØ	Ø3
EE48	ØØ	ØØ	Ø3	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	Ø3
EE5Ø	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	7E	ØØ	ØØ	7E
EE58	ØØ	ØØ	7E	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	7E
EE6Ø	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	FF	ØØ	ØØ	FF
EE68	ØØ	ØØ	FF	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	FF
EE7Ø	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	FF	ØØ	ØØ	FF
EE78	ØØ	ØØ	FF	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	FF
Sum	F6	EE	D5	67	E7	D5	EE	E6	BØ

Addr	+Ø	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
EE8Ø	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	AA	55	AA	ØØ	A9
EE88	ØØ	AA	55	AA	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	A9
EE9Ø	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	AA	55	AA	ØØ	A9
EE98	ØØ	AA	55	AA	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	A9
EEAØ	Ø1	Ø1	Ø3	Ø7	ØØ	11	33	F6	46
EEA8	F6	33	11	ØØ	Ø7	Ø3	Ø1	Ø1	46
EEBØ	8Ø	8Ø	CØ	EØ	ØØ	88	CC	6F	63
EEB8	6F	CC	88	ØØ	EØ	CØ	8Ø	8Ø	63
EECØ	1F	3F	ØF	73	FC	AF	AA	AA	DF
EEC8	AA	AA	AF	FC	73	ØF	3F	1F	DF
EEDØ	EØ	CØ	8Ø	ØØ	Ø3	8D	B5	D5	3A
EED8	D5	B5	8D	Ø3	ØØ	8Ø	CØ	EØ	3A
EEEØ	1E	22	42	82	82	7C	82	BA	3E
EEE8	BA	82	7C	82	82	42	22	1E	3E
EEFØ	AØ	AA	AA	AØ	ØØ	ØØ	AØ	AA	DE
EEF8	AA	AØ	ØØ	ØØ	AØ	AA	AA	AØ	DE
Sum	86	2Ø	39	51	51	39	2Ø	86	6Ø

Addr	+Ø	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
EFØØ	ØF	1F	ØF	73	FC	AF	AA	AA	AF
EFØ8	AA	AA	AF	FC	73	ØF	1F	ØF	AF
EF1Ø	FF	D5	D6	D8	6Ø	8Ø	8Ø	8Ø	62
EF18	8Ø	8Ø	8Ø	6Ø	D8	D6	D5	FF	62
EF2Ø	3Ø	78	FB	FB	79	33	Ø6	ØC	5C
EF28	ØC	Ø6	33	79	FB	FB	78	3Ø	5C
EF3Ø	Ø1	Ø3	F7	F7	13	F1	1Ø	1Ø	16
EF38	1Ø	1Ø	F1	13	F7	F7	Ø3	Ø1	16
EF4Ø	61	F3	7B	38	19	Ø5	6D	ED	7F
EF48	ED	6D	Ø5	19	38	7B	F3	61	7F
EF5Ø	86	CF	DE	1C	98	AØ	B6	B7	F4
EF58	B7	B6	AØ	98	1C	DE	CF	86	F4
EF6Ø	ØF	3F	7F	C3	81	ØØ	Ø2	Ø6	19
EF68	Ø6	Ø2	ØØ	81	C3	7F	3F	ØF	19
EF7Ø	8Ø	C7	E4	DF	24	E4	FF	E4	F5
EF78	E4	FF	E4	24	DF	E4	C7	8Ø	F5
Sum	89	9B	6F	71	71	6F	9B	89	Ø8

Addr	+Ø	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
EF8Ø	Ø3	1F	FF	ØØ	ØØ	Ø3	7F	Ø4	A7
EF88	Ø4	7F	Ø3	ØØ	ØØ	FF	1F	Ø3	A7
EF9Ø	F8	FC	FE	1F	ØF	C3	EC	2F	FE
EF98	2F	EC	C3	ØF	1F	FE	FC	F8	FE
EFAØ	ØF	22	63	Ø2	87	88	FE	A9	4C
EFA8	A9	FE	88	87	Ø2	63	22	ØF	4C
EFBØ	FØ	44	C6	4Ø	E1	11	7F	95	4Ø
EFB8	95	7F	11	E1	4Ø	C6	44	FØ	4Ø
EFCØ	78	FC	CC	CC	FE	7D	ØB	Ø6	98
EFC8	Ø6	ØB	7D	FE	CC	CC	FC	78	98
EFDØ	1E	3F	33	33	7F	BE	DØ	6Ø	3Ø
EFD8	6Ø	DØ	BE	7F	33	33	3F	1E	3Ø
EFEØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	FF	ØØ	ØØ	ØØ	FF
EFE8	ØØ	ØØ	ØØ	FF	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	FF
EFFØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	FF	ØØ	ØØ	ØØ	FF
EFF8	ØØ	ØØ	ØØ	FF	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	FF
Sum	67	7F	BF	52	52	BF	7F	67	EE

Addr	+Ø	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
FØØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	Ø1	Ø3	Ø4
FØØ8	Ø3	Ø1	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	Ø4
FØ1Ø	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	8Ø	CØ	4Ø
FØ18	CØ	8Ø	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	4Ø
FØ2Ø	ØØ	ØØ	Ø7	Ø8	13	22	22	22	88
FØ28	23	22	22	12	Ø8	Ø7	ØØ	ØØ	88
FØ3Ø	ØØ	ØØ	EØ	1Ø	C8	24	24	24	24
FØ38	C4	Ø4	Ø4	Ø8	1Ø	EØ	ØØ	ØØ	C4
FØ4Ø	ØØ	ØØ	Ø8	Ø2	ØB	26	15	1B	6B
FØ48	Ø3	19	ØC	Ø6	Ø6	2Ø	ØØ	ØØ	54
FØ5Ø	ØØ	ØØ	Ø8	C4	6Ø	7Ø	BØ	C8	14
FØ58	DØ	B8	1Ø	E8	CØ	1Ø	ØØ	ØØ	5Ø
FØ6Ø	1Ø	36	2F	9E	1C	2B	77	77	48
FØ68	27	17	3B	3C	1E	6E	6Ø	Ø6	A7
FØ7Ø	88	ØC	6D	F4	38	DC	EC	ED	E2
FØ78	EØ	ED	CE	1C	6Ø	FA	76	ØØ	87
Sum	1C	BE	DE	DØ	F6	62	C5	56	FB

Addr	+Ø	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
FØ8Ø	4Ø	Ø8	Ø2	9Ø	68	71	BØ	D4	37
FØ88	CØ	BØ	74	68	Ø1	4Ø	1Ø	ØØ	9D
FØ9Ø	ØØ	4Ø	1Ø	ØØ	Ø2	4Ø	A8	5Ø	8A
FØ98	CØ	B4	4Ø	ØØ	Ø8	52	ØØ	ØØ	ØE
FØAØ	ØØ	1Ø	24	ØØ	41	ØØ	14	Ø1	8A
FØA8	23	ØØ	2A	ØØ	ØØ	12	ØØ	Ø1	6Ø
FØBØ	ØØ	ØØ	3Ø	22	Ø7	Ø6	15	Ø3	77
FØB8	ØB	4D	Ø7	Ø3	28	ØØ	Ø8	ØØ	92
FØCØ	Ø1	Ø2	Ø1	Ø8	Ø2	Ø9	Ø2	Ø1	1A
FØC8	ØA	41	2Ø	42	Ø8	Ø9	FF	ØØ	BD
FØDØ	Ø1	Ø2	Ø8	41	Ø2	1Ø	2Ø	42	CØ
FØD8	Ø8	1Ø	Ø2	Ø1	5Ø	Ø8	FF	ØØ	72
FØEØ	Ø2	Ø1	2Ø	82	Ø9	22	ØA	1Ø	EA
FØE8	42	11	2Ø	12	21	Ø1	FF	ØØ	A6
FØFØ	Ø8	82	Ø5	22	48	24	1Ø	48	75
FØF8	5Ø	81	88	2Ø	Ø2	28	FF	ØØ	A2
Sum	9E	73	43	7F	B3	F4	D1	C4	ØF

Addr	+Ø	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
F1ØØ	Ø1	Ø2	41	Ø8	42	Ø9	Ø2	41	DA
F1Ø8	ØA	42	2Ø	41	Ø9	4A	21	ØA	2B
F11Ø	28	Ø5	5Ø	ØA	1Ø	ØC	41	42	26
F118	48	42	4A	28	Ø9	12	FF	Ø1	17
F12Ø	Ø1	Ø2	Ø8	1Ø	2Ø	42	48	41	Ø6
F128	3Ø	51	2A	ØE	14	4A	82	ØC	A5
F13Ø	22	56	81	51	86	Ø9	Ø5	Ø2	EØ
F138	2Ø	11	ØC	1Ø	21	82	4E	2Ø	5E
F14Ø	Ø8	82	Ø5	22	48	24	CC	48	31
F148	5Ø	88	28	16	89	Ø2	Ø8	41	EA
F15Ø	C1	C2	51	85	88	1Ø	Ø2	Ø8	FB
F158	1Ø	Ø1	42	48	2Ø	48	FF	5Ø	52
F16Ø	22	56	81	51	C1	C2	89	4E	A4
F168	65	29	9Ø	Ø9	16	88	2D	Ø2	F4
F17Ø	C8	3Ø	85	Ø2	Ø8	Ø5	86	85	97
F178	81	82	88	Ø1	Ø2	Ø8	FF	4C	E1
Sum	E7	43	98	5C	99	5D	9Ø	FF	A3

Addr	+Ø	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
F18Ø	81	82	88	41	42	48	5Ø	2C	D2
F188	89	9Ø	ØD	8C	ØA	41	48	4D	92
F19Ø	91	82	81	8C	Ø8	Ø2	82	21	CD
F198	12	24	Ø2	Ø1	81	Ø8	FF	C8	89
F1AØ	22	C8	54	3Ø	81	85	51	Ø2	C7
F1A8	C1	Ø8	C2	Ø5	89	86	56	85	7A
F1BØ	65	81	29	82	9Ø	88	Ø9	Ø1	B3
F1B8	16	Ø2	88	Ø8	2D	Ø1	FF	C9	9E
F1CØ	91	22	82	C8	81	55	41	3Ø	44
F1C8	82	16	Ø2	88	2E	AØ	2D	Ø2	1F
F1DØ	89	11	22	6E	85	9Ø	88	49	1Ø
F1D8	42	56	81	Ø2	2Ø	Ø8	FF	6A	AC
F1EØ	DØ	C6	2E	C6	CE	2Ø	6E	ØC	F2
F1E8	4D	94	ØE	C6	34	D6	54	Ø2	15
F1FØ	B6	35	B5	8A	56	D6	76	CA	96
F1F8	Ø8	B5	75	81	CE	76	FF	CA	CØ
Sum	C4	EE	6C	7Ø	16	F6	F4	3A	C8

Addr	+Ø	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
F2ØØ	D1	ØØ	ØØ	ØØ	D1	ØØ	ØØ	ØØ	A2
F2Ø8	D1	ØØ	ØØ	ØØ	D1	ØØ	ØØ	ØØ	A2
F21Ø	D1	ØØ	ØØ	ØØ	D1	ØØ	ØØ	ØØ	A2
F218	D1	ØØ	ØØ	ØØ	D1	ØØ	ØØ	ØØ	A2
F22Ø	D1	ØØ	ØØ	ØØ	D1	ØØ	ØØ	ØØ	A2
F228	D1	ØØ	ØØ	ØØ	D1	ØØ	ØØ	ØØ	A2
F23Ø	D1	ØØ	ØØ	ØØ	D1	ØØ	ØØ	ØØ	A2
F238	D1	ØØ	ØØ	ØØ	D1	ØØ	ØØ	ØØ	A2
F24Ø	D1	ØØ	ØØ	ØØ	D1	ØØ	ØØ	ØØ	A2
F248	D1	ØØ	ØØ	ØØ	D1	ØØ	ØØ	ØØ	A2
F25Ø	D1	ØØ	ØØ	ØØ	D1	ØØ	ØØ	ØØ	A2
F258	D1	ØØ	ØØ	ØØ	D1	ØØ	ØØ	ØØ	A2
F26Ø	D1	ØØ	ØØ	ØØ	D1	ØØ	ØØ	ØØ	A2
F268	D1	ØØ	ØØ	ØØ	D1	ØØ	ØØ	ØØ	A2
F27Ø	D1	ØØ	ØØ	ØØ	D1	ØØ	ØØ	ØØ	A2
F278	D1	ØØ	ØØ	ØØ	D1	ØØ	ØØ	ØØ	A2
Sum	1Ø	ØØ	ØØ	ØØ	1Ø	ØØ	ØØ	ØØ	2Ø

Addr	+Ø	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
F28Ø	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ
F288	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ
F29Ø	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ
F298	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ
F2AØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ
F2A8	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ
F2BØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ
F2B8	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ
F2CØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ
F2C8	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ
F2DØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ
F2D8	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ
F2EØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ
F2E8	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ
F2FØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ
F2F8	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ
Sum	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ

Addr	+Ø	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	:Sum
F3ØØ	3Ø	3Ø	3Ø	3Ø	3Ø	3Ø	3Ø	31	81
F3Ø8	3Ø	33	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	Ø2	ØØ	65
F31Ø	ØØ	ØØ	ØØ	CØ	FØ	ØØ	ØØ	ØØ	BØ
F318	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ	ØØ
F32Ø	18	38	FE	FC	E8	38	Ø2	FC	68
F328	38	18	FC	FE	C8	18	Ø4	FE	2C
F33Ø	38	E8	FC	Ø2	C8	E8	Ø4	Ø2	D4
F338	18	C8	FE	Ø4	E8	C8	Ø2	Ø4	98
F34Ø	ØØ	82	AØ	A2	CØ	C2	EØ	E2	Ø8
F348	81	83	A1	A3	C1	C3	E1	E3	9Ø
F35Ø	84	86	A4	A6	C4	C6	E4	E6	A8
F358	ØØ	87	A5	A7	C5	C7	E5	E7	2B
F36Ø	ØØ	8A	A8	AA	C8	CA	E8	EA	4Ø
F368	89	8B	A9	AB	C9	CB	E9	EB	DØ
F37Ø	8C	8E	AC	AE	CC	CE	EC	EE	E8
F378	ØØ	8F	AD	AF	CD	CF	ED	EF	63
Sum	1A	A7	58	34	B4	74	72	75	5C

フォローラウンジ for MSX

・87年5月号の「Crystal」のリスト2の中で、プリントミスがありました。ここに訂正(ていせい)、おわび申し上げます。

```
1650 PUT SPRITE 1,((X+1)*8,(Y+2)*8-1),15,(D+1)/2:PUT SPRITE 20,((X+1)*8,(Y+2)*8-
1),1,25-(((D+1)/2) MOD 2)

3030 LOCATE 3,10:PRINT "そ え♠っ○ う♠か○"
```

POPCOMMUNITY'87

© RANDY'S PROJECT TEAM
THE MAGAZINE FOR POPCOM
1987
MINNADE YOMOZE!!

個人的な考えで悪いんだけど、JR東日本が採用した国電の新名称E電というの。どうも親しめなくってねえ。

WE NEED DISPUTANTS

やっぱり、最初からわかっているというのは…

5月号の青柳成一さん、ぼくもまったく同意見です。最近のゲームはむずかしい。まあ、むずかしいということは、ゲームを解いたときの感激がひとしおだということもあるのでいいのですが、むずかしさを求めるあまり、ゲームとして成り立っていないものもかなりあるように思います。むずかしい＝おもしろいという考え方がソフトハウスにあるような気がします。そして、そのむずかしさにネをあげた人が、つい本を見て解いてしまうわけですが、初めから宝の場所がわかっている宝探しをやってもおもしろくないと思います。また、青柳さんの文面に「本にのっていればつい見てしまうのが人間」とありますが、その点においては意志の強いぼくでも、雑誌には困っています。RPGかなんかのキャラクターを写真でバーンとのせられると、なんかおもしろい記事はないかなーなんて雑誌をペラペラめくっているときに、突然目に入ってきてしまい、防ぎようがありません。ここまでくると神経質かもしれませんが、RPGをやっていて見知らぬキャラクターに会ったときの「な、なんだ、こいつは！」というおどろきもRPGの一つの醍醐味だと思うのです。

（茨城県　菅原潤　16歳）

!!むずかしいものであれば、それは結局おもしろいものなのだ、高級なゲームなのだという意識がソフトハウスの側にあるかどうかはちょっと正確なところはわからないけれども、やはり、読者のほうにさまざまなタイプの人がいる以上、それに応じて、ゲームの楽しみ方もいろいろあってもいいんじゃないか。むずかしいとかやさしいというのは、このさいたいした問題じゃないと思うよ。自分自身の力で解いてこそゲームはおもしろいとか、知らないキャラクターに出会っておどろくことがゲームの一つの醍醐味であるという意見はそれはそれで大いによいことであるし、本を見てヒントを探して解くということだって醍醐味はないかもしれないが、ゲームとの一つのつきあい方として、あってもいいと思う。

アニメキャラで遊んではいけませんよ

この手紙はポプコム5月号P.275のクラブ紹介の中の「FCFC」のイラストについてのものです。アニメキャラがこのような形で表されているということがとても気にかかり、ぜひみなさんのご意見をと思い、書きました。とてもささいなことかもしれませんが、ぼくは、アニメキャラを、いや、個人的にいわせてもらえば気に入っている「うる星やつら」のキャラクターを、あのような形でかき、しかもこれを「読者サービス」などとしてしまっていることで、とても気を悪くしました。なんともいえない気持ちの悪さです。これのどこが「サービス」なんでしょうか？　それに加えて、「たまにはいいっちゃよね！」と書いてある。いや、たまにもよくない。FCFCは、いったい何を考えてこのイラストを出したのだろうか？　アニメキャラをどう見ているのか？　ぼくはこのことが知りたい。実際、あんな形で、しかもわけのわからん「読者サービス」などとぬかすために存在してるのではないのだ。

ポプコムのCG欄などを見てください。どこにFCFCのような悪い考え方にとりつかれたCGがありますか？　ないでしょう。どのキャラも生き生きとしているのではないでしょうか。本来ああいう形でかかれるべきなのです。そうです。FCFCのような邪道な形でアニメキャラをかくことは絶対にとるべきものではないはずです。許すまじき行為です。このクラブの責任者は、このことについて恥じるべきだ。この場を借りて、みんなにあやまるべきではないでしょうか。

ぼくとしては、このことをきっかけとしてみんなが意見を出し合って、一つの見直しをしてもらえれば……と思います。

（大阪府　松本寿一　15歳）

!!アニメキャラクターのイメージを大切にしているファンであれば、趣味的にキャラクターをいじって思いどおりのスタイルに変えてしまう行為は、それこそ、松本君のいうように、「許すことのできない、邪道な行為」と映ってもこれはしかたないところだろうね。ふだんはあまりぼくも意識したことはないけれど、やっぱりこれは大切なことかもしれない。本誌でもいろいろとアニメキャラをあつかっているわけだから、一つの問題提起としてみ

DISCUSSANTS ARE WANTED

んなに考えてもらってもいいことだね。

本当におもしろいソフトはどこに？

ポプコムに限らず、あらゆるパソコン関係の雑誌にいえることだが、開発中のソフトの記事がやたらに多い。確かに新しいものは気になるところだが、「これはおもしろいゲームになりそうだ」っていうんで、発売されて買ってみると、これがとんでもねーおもしろくないソフト。ソフトのおもしろさというのは主観的なものもあろうが、困ったものである。

また、新作ソフト紹介なんか、ただストーリーの紹介があって、おもしろい、おもしろい、といったって、こっちは少しもおもしろくない。少しも悪いところが書いてないし。広告をのせているスポンサーとの関係で、あまり悪くは書けないのだろうが、買うほうとしては、重要な問題である。買ってから、おもしろくねーでは、手おくれなのだ。いかに日本がリッチになったといっても、6800円は大金なのであるから。

全体としてはおもしろいものでも、気になるところはもっとズバズバといったほうがいいのではなかろうか。ぼくらユーザーのためでもあるし、何よりソフトハウスのためではないかと思う。悪い点を改良して、よりよいものを作れば、結局よく売れるのではなかろうか。ディスクアクセスがおそい、キー配置が使いにくい、ジョイスティック対応ではない、デモやアニメーションというのは初めて見たときは感動するが、毎回出てくるとかったるくなるし、シナリオはいいが、プログラムがまずい、プログラムはすばらしいがシナリオがついていかない、簡単すぎる、むずかしすぎるなど、いろいろ改良すべき点は多い。

逆に、これだ、という特徴、細かな心づかい、といった点は積極的に評価すればよいと思うが、おもしろい、おもしろい、ではおもしろいということばの意味も薄れてしまう。

また、やたら意地が悪いというか、とてつもなくむずかしいソフトがおもしろいわけでもないであろう。（岡山県　べろべろばあ　16歳）

正しい文通の仕方ってあるの？

まずはじめに、文章がメチャクチャであるだろうということをあやまっておきましょう。いいたいことが私にはありますが、「どこぞのアホが変なことをほざいとるわ」程度の気持ちでけっこうですので、読み進んでください。

私はちょっと前に、POPCOMMUNITYの文通コーナーにのった者です。まあ、文通というのは、新しい仲間をふやすうえで、かなり有効な手段の一つといえるでしょう。共通な趣味を1つはもっていますから、とけ合うのも早いでしょう。それに文章を書くのですから、国語にもいいと私は思います。さてこのようにいいことのある文通で、私にとってはちょっと考えさせられることがあります。

まず1つ目ですが、クラブを広げるための文通を文通コーナーにのっていた人とやるのは個人的には好きではありません。なぜなら、そういうクラブのための紹介コーナーがしっかりと設けてあるのですから。本来文通は、1対1でやるものだと考えています。

次に、安直な気持ちで文通を始めるのはやめなさいといいたい。

安直な気持ちというのは、やる当初からいつでもやめられるわ、という気持ちのことです。その代表が、相手を外見で選ぶということです。ずっと文通を続けるつもりで、相手を知りたいために写真を請求するのは否定しません。写真というのは、文通するうえでかなり大きな部分をしめると思います（私自身は、これは人の心の問題だと思いますが、納得できない人もいるでしょう）。百聞は一見にしかずとありますが、この場合は一見がすべてではありません。新しい一見で、それまでの百聞を捨てるのはどこかまちがってはいませんか？（私はその百聞を捨てられた男です）

本人と直接つきあうわけではなく、文章という「形」を使ってつきあうのですから、「写真」というものは、相手を「知る」道具であって、相手を「選ぶ」道具であってはいけないと思います。（岐阜県　遺跡の農耕具）

!!私は百聞を捨てられた、というのは、つまり君は、文通を始めた相手に、自分の写真を送ったら、相手がその写真を見て何考えたかは知らないが、結局、その相手と文通できなくなってしまった、ということをいっているのかな？　文通コーナーのところに、相手に写真を希望する文句がのり始めたのは、いつごろからだったのか、ちょっとハッキリしないんだけど、それにしても最初のころはそんな文句はなかったと思う。それでうまくいっている人はうまくいっていたのだろうし、どうして写真というものが必要になってきたのだろうかねえ。おそらく、写真というのは、男性の文通希望者がある女性と文通を始めるさい、やっぱり男のつねとしてかわいい女の子と仲よしになりたいもんだから、そこで写真を送ってもらって選ぼうという、そういう身勝手からきているんじゃないかね（もちろん、女性も相手の男性に写真を要求する場合もあることはあるが）。男どうしの場合だったら、そういう身勝手はどう考えてもナンセンスだと思うし、そんな了見の男は、最初から文通相手として選ばないほうが賢明だろうねえ。

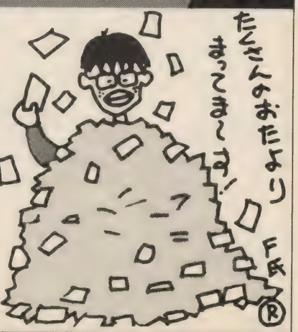
中学校の パソコンクラブのみなさんへ

君の学校のパソコンクラブをポプコムで大紹介します。

ポプコム編集部では、全国の中学校のパソコンクラブのみなさんから紹介記事を大募集しています。君たちのパソコンクラブの活躍ぶりを書いて、ポプコム編集部まで送っていただけませんか？　くわしくは現在、応募要項などを君たちの学校へ発送中ですので、それに従ってご応募ください。

内容、形式などとくに制限はありませんが、自慢できるところ、ユニークな点などを交えた、おもしろマジメな記事を歓迎します。イラストや写真なんかもたくさん入れれば楽しいですね。とにかく、パソコンクラブのみんなが協力して、楽しめる紹介記事を作って編集部へ送ってください。募集は当分の間、中学校を対象に毎月行っています（毎月末が締め切り）が、そのあとは高等学校も予定しています。

プレゼントとして、ポプコム最新号、ポプコム特製フロッピーディスク、ポプコム特製シャープペンなどを用意しています。



ANAROGU DAISAKUSEN

「アナログ大学」改め

アナログ大作戦

連載第2回

行け、アナログ人よ! JR線に乗って

長野県出身軽井沢部屋、月夜カンタロー、それは私です。ちなみにガールフレンドの名前は、大利根月夜ちゃんといいます。みんなが似合いのカップルだねとほめてくれますが、そんなことはどうでもいいのだった。

さて私は、いま東京・**上野**にある西郷隆盛の銅像の前に立っています。西郷さんは、あのハーフのような顔で西南の方角を向いています(なんたって西南の役っていうぐらいだもんね)。右わきに愛犬シロを従え、**山下清画伯**のようなペラペラの着物を着てるとこなんか、ああこの人はアナログを長年やってるな、って感じです。

"**赤飯鯛太郎(40歳)**消息を断つ"

この記事が全国紙トップをにぎわしてからきょうで1週間たったのだが、世間の反応は冷たく、だれも相手にしてないようだった。しかし私は、ちがう。そう**アナログ大学**の1期生としてのホコリにまみれた私はちがうのだ。きのうの夜、私あてに1通の電報が届いた。そこには、たった1行こう書いてあった。ウエノニイケ。サイゴーニキケ。コレヒミツ。この指令を受け取った瞬間、私は耳に息を吹きかけられたような感動と快感で体がふるえ、思わず声を出してしまった。「あ、イイ……」。これは、赤飯先生の行方不明と関係があるに決まってる。私のカンは、このところサエてるけんね。この直カンは当たってるだろう。閉ざされたかのように見えたアナログの道にまた光がさしこんできたのだ。よし、**上野**だ、上野へ行くぞ。

私は、さっそく西郷さんにインタビューを開始した。ウウ、あこがれの**レポーター**みたいだなあ。

私　西郷さん、さっそくですが、お名前をどうぞ。あっ、西郷さんでしたね、ゴメン。

西郷　バカか、おぬしは。だがしかし、その素直さがきに入ったでごわす。何でも聞いてイイぜ、**ベイブ**。

私　あらら、意外と軽いんですねえ。**銅像だけに重い**人だと思ったんだけどなあ。

西郷　まあ、ワシも時代を読むことにかけちゃあ、なかなかだモンね。

私　なるほどなあ。ところで突然ですが、アナログの道なるものをひとつお聞かせください な。

西郷　ま、そーねぇ。芝生の上に寝転んでクツなんか脱いじゃうことじゃん。

私　それは"くつろぐ"でしょう。

西郷　へっへっへ。正直な話、ワシゃなんにも知らんでごわす。だってワシの本物は、鹿児島の城山に立っとるわけで、ワシはまあなんちゅうか、チェーン店の支店長みたいなもんだ。そう、むずかしいことはワシの愛犬シロにきいてちょーだい。

私　えっ、このハトのクソまみれのきたねー犬にですか? オヤ、そういえば西郷さんも頭中心にハトグソまみれですね。やんなっちゃうな、**バカハト**には。ねえ。シロ!

シロ　動物は自由。人間はワガママ。ハトは確かにバカですが、人間よりはマシだわん。それより、ボクにきくより、渋谷に行ってみなさい。そして**ハチ公**先生にきくのがいいでしょう。彼はズバリいってくれます。

私　えっ? 今度は渋谷? あのハチ公!

(続く)

本文理解のための、アナログミニミニ辞典

●上野●浅草とならぶアナログ人間のメッカ。独特の町のにおいとたたずまい。上野はアナログ人間にとって興味がつきない。しかし、デジタルの波はここにも押し寄せつつある。

●山下清画伯●おそらくアナログ人間の代表の一人であろう。天才であるが、人間くさい。このバランスを生きた自由人であった。

●赤飯鯛太郎●6月号「アナログ大学」参照。現在行方不明となっているが、蒸発したとも考えられる。働き盛りの40歳ということを考えれば、なにか日本人の涙をさそうものがある。

●アナログ大学●現在はない。学長は現在行方不明になっている赤飯鯛太郎氏。

●上野●この場合の上野は、西郷隆盛像の立つ上野公園の代称と考えてほしい。

●レポーター●アナログ人間が学ばなければならないのは、自分の足で歩くということである。歩かないレポーターは失格である。歩いて、そしてよく考えるのが基本だ。

●ベイブ●アナログ人間の愛用語。男性、女性両方に対して使えるので、便利。意味はない。

●銅像だけに重い●アナログ人間が明快なシャレを好むという一例だが、異論もある。

●バカハト●アナログ人間の基本的認識。オシャカさまも同様な考えをもっており、説話にもたびたび出る。フンは実際、危険である。

●ハチ公●いわずと知れた忠犬だが、一方では駄犬だったとの説もあり、謎の犬とされる。

ビッグアップル3人娘(むすめ) ファンクラブへのおさそい

ビッグアップルから飛び出した人気者トリオ、中山美穂ちゃん、畠田理恵ちゃん、真弓倫子ちゃん。3人のファンクラブが正式発足したので、ファンのみんなにお知らせネ。

●美穂遊倶楽部(もちろん、美穂ちゃんのクラブですよ)──入会金1000円、年会費2000円。特典/特製バッジ、生写真、色紙、会報(3カ月に1回発行)。tel.03-797-5400

●畠田理恵ファンクラブ(現在名称をみんなから募集中。現在、「PREMIER」がヒット中ね)──入会金500円、会費1500円(半年。ただし1年分だと3500円)。特典/テレホンカード(先着500名)、特製グッズ、生写真、会報(3カ月に1回発行)。tel.03-797-5403

●リンコの会(真弓倫子ちゃんの会です。今月、「片想いグラフィティー」でデビューね)──入会金500円、会費1500円(半年。ただし1年分だと3500円)。特典/テレホンカード、生写真、特製グッズ、お誕生日コール(入会時に生年月日明記のこと)。会報(2カ月に1回発行)。tel.03-797-6434

★申しこみは現金書留で、〒150 東京都渋谷区東2-27-11カーサ第2渋谷101 ビッグアップル友の会へ。くわしくはtelでね。

WE WANT YOUR LETTERS

★ついでにぼくと文通してくれる女の子いませんか…RANDY

全国の高校のコンピュータ部のみなさん 私たちと

文通しませんか?

ポプコム愛読者の高校生諸君、こんにちは! 私は緑いっぱいの千葉県立流山中央高等学校3年H組43番の若月淑恵であります。このたび読者ページをお借りして、私の所属しているC&R部を紹介しちゃってみなさまの高校のコンピュータ部と交流を深められたらと思っています。C&Rというのは、コンピュータ&ラジオ(無線)の略で、コンピュータは、PC-8001mkII、8800シリーズ、FM-7などをあつかっていますが、ときには運動部にもなってしまう、超明るいクラブです。コンピュータ部は男しかいなくて、暗いと思っている、そこのあなた。わが部は38人中、女の子がなんと12人。しかも粒ぞろいときてますよ。えー、こんな私たちと文通してくださる、高校のコンピュータをあつかっている部または団体の方々、お手紙ください。遠くの高校なら大歓迎。できれば写真も送ってくれるとうれしいのですが。いっしょに合宿なんか楽しめたら……なんて思っています。よろしくお願いします。★千葉県流山市大畔275-5 千葉県立流山中央高等学校「C&R部」

C&Rだ。全員集合! みんな楽しく、ハイポーズ

●部員の大紹介だあ!(前列右から)

嶋矢 光　みんな"ゴル"と呼ぶ。ウルトラマンの絵がうまい。すげー、マジメ。

石山英樹　次期部長。クリーミィマミ・ファン。部活じゃゲームばっか。

杉本 守　笑うと目がなくなる、かわいいやつ。日夜、キャディーにはげんでいる。

横須賀夕紀　しっかりしているように見えて、どっかぬけているというか……。

谷内典恵　部長の斉藤君より、さぼりが少ないのが自慢?

(中列左から)

局富美子　女にしとくにはもったいないほどのパリパリ娘。

若月淑恵　ポプコムにのせてもらおうと今回原稿を編集部に送った張本人。プラモ、RCカー、モデルガン、なんでも持ってこい!

松川 仁　少女マンガの超大ファン。いま、「ガラスの仮面」に凝っている。

菅野健治　ロールプレイングのオニ。

高橋延之　1秒間に16発の連射ができる。

(後列左から)

藤川 晃　部で一番のひょーきん者。フジ君と慕われています。

斉藤 守　今期、部長に徹しきれず、棋道部に入りびたりのわがC&R部部長。顔に似合わずヘビメタ。

ボンヤリと中空をながめていたり、じっと瞑想していたり……。とってもスピリチュアルな雰囲気の部室?

▼ポプコム市場を利用する方は次の注意事項を守って良識的な取引を行うようお願いします。①連絡は必ずはがきか封書で。②市販ソフト（のコピー）の売買、交換はしない。③現金を送るさいは現金書留などにする。また業者の方の営業的な利用はご遠慮ください。ポプコム市場を介した取引で生じたトラブルについては編集部では責任を負いかねます。なお、K円は千円、〒は郵便、W〒は往復はがきを意味します。

市場

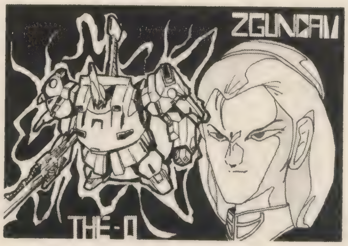
売ります

回NECイメージスキャナー（PC-IN503、数カ月使用、ケーブルつき）を9万5000円ぐらいで。〒。
〒394　長野県岡谷市山下町1-19-3
池田篤史

回MSX2（箱、マニュアルつき。86年購入）＋データレコーダー（箱、マニュアルつき）＋ジョイスティック2本＋ゲーム数本を4万5000～5万円で。W〒。
〒669-61　兵庫県城崎郡城崎町戸島435
栗田弘幸

回PC-8801mkⅡFR＋4050字デジタルRGBモニター＋NEOSマウス＋EPSON SP-80を14万円で。W〒で。
〒198　東京都青梅市西分町2-63第2青梅ハイツ301号　櫻岡俊樹

回FM-7＋14インチカラーモニター＋EPSON　TF-10（デュアル）＋漢字ROM＋インターフェース＋マニュアル＋ゲームその他50種以上。すべて、カバー、箱あり。美品。送料こみで14万円で。値引き可。買ってくれた人にはファミコン＋カセットをつけます。急いで〒を。
〒213　神奈川県川崎市高津区子母口54-87　遠藤龍太



北海道・ねこぞー

回PC-8801FHM30＋ディスプレイ＋ソフト＋付属品を16万8000円で。ディスプレイのみも可。W〒で。
〒350-13　埼玉県狭山市狭山台4-20-28
佐々木勝仁

回X1FM20＋ディスプレイ＋ジョイスティック＋リフト11本＋αを12～13万円で。本体完動。箱、説明書あり。
〒362　埼玉県上尾市泉台2-21-24
小石朋仁

回X1cs＋カラーディスプレイ＋5インチ純正シングルドライブ＋ディスケット10枚組（2D）＋ソフト＋ジョイスティック＋インターフェースを8万円で。
〒990　山形市城南町1-16-63AP534
斉藤正史

回ファミコン（新同、箱あり）＋ソフト10本を1万6000～2万円で。W〒。
〒260　千葉県千葉市穴川1-8-15-1015
立原久義

回X1turboM10＋カラーディスプレイ（箱、マニュアル、保証書あり）＋ソフト数本を4万3000円以上で、高額優先。送料当方負担。まずはW〒で。
〒684　鳥取県境港市新屋町2430-6
佐藤　清

回X1cs＋ディスプレイ（CZ-801D）＋漢字ROM＋ジョイスティック＋関連図書＋ソフト多数を10万円ぐらいで。箱、マニュアルあり。くわしくはW〒で。
〒037-03　青森県北郡中里町薄市沖原115　小寺祐紀夫

回CF-3000＋データレコーダー＋プリンター＋漢字ROM＋ジョイスティック＋ソフト100本＋キーボードカバー＋関連書を10万円以上で。〒。
〒671-21　兵庫県飾磨郡夢前町置本468
加藤直希

回FM-NEW7＋カラーディスプレイ＋データレコーダー＋ソフト6本＋マニュアル＋付属品＋カバー＋関連図書を3万円ぐらいで。値下げも可。またMSX2＋ディスプレイ用接続コード＋付属品を2万7000円ぐらいで。〒。
〒840-01　佐賀県佐賀市鍋島町八戸溝103　溝口勇一

回ファミコン＋ディスクシステム＋ディスクシステム用ACアダプター＋ソフト3本を2万5000円で。くわしくはW〒で。
〒587　大阪府南河内郡美原町さつき野東2-15-6　燈田安幸

回PC-8801mkⅡFRM30＋カラーディスプレイPC-KD852をセットで13万円で。またCDプレイヤーを1万円、VHDプレイヤーを3万円ぐらいで売ります。
〒977-01　福島県郡山市西田町三町目字山王98　増子祐樹

買います

◈FM-7用の5インチFD（デュアル）＋インターフェースを安価で。完動ならキズ、よごれ可。〒で。
〒133　東京都江戸川区本一色3-9-12
下杉茂雄

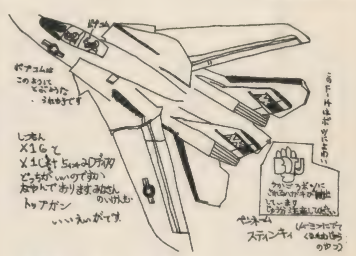
◈PC-8801mkⅡFRM30＋PC-KD852／854を12万円ぐらいで。完動で。
〒144　東京都大田区東六郷2-19-2-310
青木友則

◈X1turboM20／30／Ⅱ／Ⅲ／Zを適価で。X1／turbo用ディスクドライブCZ-51F／52F／502F／503F／520Fなどを適価で。FM音源（CZ-8BSI）を適価で。完動なら、多少のキズ可。
〒761-01　香川県高松市屋島西町2499-10コーポ亥ノ浜S-206
福家義裕

◈PC-1251／PC-1245／PB-100をできるだけ安く。完動なら、キズ、よごれ可。
〒517　三重県志摩郡志摩町越賀409
磯和　充

◈X1turboⅡ／Ⅲを8～9万円で。キズ、よごれ多少可。できるだけ付属品をつけてください。W〒。
〒719-31　岡山県真庭郡落合町大字福田355　藤中秀俊

◈ローランドMKS-7＋MPU-401＋MIF-PC8（インターフェースキット）を10万円ぐらいで。価格応談。W〒で至急連絡願います。
〒352　埼玉県新座市石神5-2-12
原田一彦



北海道・スティンキィ

交換

◎当方、PC-6001mkⅡ＋ソフト50K円程度＋ポケコンPB-100。貴方、①MSX2（機種は何でも可）②MSX（64Kバイト）＋ソフト（できれば）。③ツインファミコン＋ソフト（できれば）。④20K円。
〒862　熊本市渡鹿1-16-2-41　吉田泰信

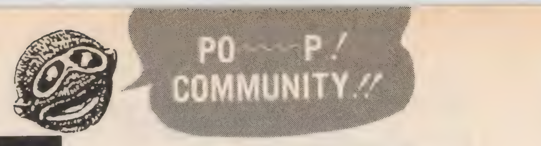
◎当方、X1GM30＋CU14GB＋ソフト＋ファミコン＋カセット。本体は完動、キズなし。マニュアルあり。貴方、①PC-8801mkⅡFR／MR／TR／SR／FH／MH＋専用ディスプレイ＋ソフト（できれば）。②FM77AV2＋専用ディスプレイ＋ソフト（できれば）。W〒で。
〒795　愛媛県大洲市平野町野田明日香
中村明広

◎当方、X1turboM20＋カラーディスプレイ＋専用データレコーダー（以上すべて完動）＋ゲーム数本。貴方、①PC-8801mkⅡSRM30＋カラーディスプレイ＋付属品＋ゲーム（できれば）②X1GM30＋カラーディスプレイ＋ゲーム＋付属品。W〒で。
〒441-01　愛知県宝飯郡小坂井町大字小坂井字野地33-4　広田展久

◎当方、X1用FM音源ボード＋1万円。貴方、X1F用増設ドライブ。本体は完動に限る。至急W〒で。
〒270-01　千葉県流山市鰭ヶ崎736
前場　亮

◎当方、MZ-2500（M30）＋専用ディスプレイ＋ソフト。貴方、①PC-8802mkⅡSR／FR／TR／MR／FH／MHかX1turboZ＋専用ディスプレイ。W〒。
〒123　東京都足立区梅田7-25-13-706
樋口浩平

●ポプコム市場を利用する方は、必ず電話番号を書きそえてください



CLUB紹介

★「PC-FAM」ではPC-88、PC-98のディスクユーザーとMSXのユーザーを全国的に募集しています。活動内容はソフトの情報交換、会誌(RPG、AVGの解答やヒントが満載)の発行など。入会希望の方は60円切手同封で、左記へ連絡を。
〒463 愛知県名古屋市守山区小幡西新35-1 鈴木隆博(27歳)

★フォートランクラブ会員募集!フォートラン、コボル教えます。未経験者大歓迎。初歩の初歩から教えます。BASIC、マシン語がもの足りない方。テキスト発行。質問にもどんどん答えます。就職にも有利なので入会して損はありません。〒。
〒642 和歌山県海南市日方988 南 丞

★ABNORMAL会員募集中!PC-88シリーズのユーザー対象のクラブです。活動は主に会誌の発行、RPG、ADVの解法公開、ゲームの情報交換など。くわしくは60円切手同封で。女性もどうぞ。
〒769-15 香川県三豊郡豊中町下高野353 岩本美国(16歳)

★クラブ「YAMATO」ではPC-8800シリーズのディスクユーザーの方を募集しています。活動は主にゲームの情報交換、ヒント・必勝法などをのせた会誌の発行などです。ソフトは約500本所有。入会希望者は60円切手を同封して、左記まで。
〒634 奈良県橿原市山之坊町404 依岡孝憲(17歳)

★クラブ名はまだ決まっていませんが、PC-88シリーズユーザーを対象に、ゲーム・ワープロなど幅広く情報交換をしたいと思います。入会希望の方は、住所・氏名を書いて60円切手を同封のうえ、左記へ。
〒434 愛知県名古屋市中村区大秋町4-68 寺尾光代(OL)

★PC-88シリーズのユーザーを対象に会員募集中!主な活動は、ソフトの情報交換と会誌の発行です。所有ソフト100本。入会希望者はお手紙ください。案内書を送ります。
〒017 秋田県大館市有浦3-3-39渡辺アパート内 上村寿子(24歳)

★TRY-x SYSTEMS PC-8001/8801、FM-7/77/AV、X1/turbo、MZ-2200/2000など、機種にこだわらない、主にハードウェア中心の、「その筋」クラブです。このクラブに入り会誌を見たら、あなたはもうパソコンはゲームだけではないと確信するでしょう。パソコンを自分の道具にしたい方、ソフトを自分で作りたい方、その他アイデアとやる気のある方を歓迎します。くわしくは、60円切手同封の手紙を、左記まで。
〒505 岐阜県美濃加茂市山之上町1096-39 奥田宏紀

★「FRIENDS FM」会員募集中!当クラブは、FMシリーズのユーザーを募集しております。活動内容はもりだくさん。会員数は23名。会誌を2カ月に1度発行。とても楽しいクラブです。入会案内書を送りますので住所、氏名、年齢を明記し、60円切手同封で連絡を。
〒350 埼玉県川越市新宿町4-10-34 水沢雅之

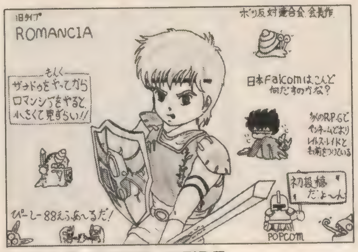
★「CRYSTALひまわり」では会員を募集中です。PC-80/88、FM-77ユーザー中心に現在、約20名で活動中。会報を発行し、情報交換をしています。入会申しこみは、60円切手同封で。
〒573 大阪府枚方市招提南町3-18-9-106 平間 尊(15歳)

★JRMZ スーパーMZのユーザーのクラブです。小学生、中学生、高校生の諸君、今すぐ手紙をください。会費はなし。60円切手同封でネ。主な活動はソフトの研究など。
〒808 福岡県北九州市若松区用夕町15-27 堂園知孝(15歳)

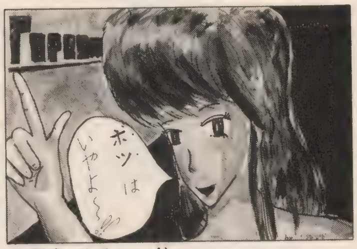
★L♡VELY X1 当クラブではX1のディスクユーザーを募集しています。活動内容はソフトの情報交換など。60円切手を同封して連絡を。入会案内書を送ります。
〒349-13 栃木県下都賀郡藤岡町荒立512-3 野代卓司(14歳)

★88ユーザークラブではPC-8801シリーズのディスクユーザーを対象に会員を募集中。ソフトは約100本あります。60円切手同封で、左記へ。
〒465 愛知県名古屋市名東区若葉台1306 吉田潔史(17歳)

★「ごうあうえい」は、PC-88/X1/FMユーザーを中心とした会誌中心のサークルです。88ソフトなら約400本所有。イラストのうまい人、またかわゆいお姉さまなど大歓迎!くわしいことは60円切手同封で。
〒845 佐賀県小城郡小城町正徳町67 兵働文博(15歳)



神奈川県・REITS REIDE



大阪府・リチャード

〒文通しましょっ!

♥POPCOM4月号のオリジナルプログラムで、SPIRIT(MSX)のプログラムを打ち終えた人、お手紙ください。私の打ちこんだプログラムが正しく動いてくれないんです。それと、年はなるべく近いほうがいいですね。お返事はきっと書きます。待ってます。
〒942-15 新潟県東頸城郡松代町松代2129-4 鈴木英理子(13歳)

♥ぼくは高校1年生。今のところ趣味はありません。高校では野球部に入ろうと思っています。今年高1の明るい女の子、どうかこのぼくと文通してください。お手紙お待ちします。
〒683 鳥取県米子市東福原1410 谷尾昌威(16歳)

♥ぼくはゲームが大好きな会社員です。ゲームのこと、パソコンのこと、いろいろなお話ができる女性の方、文通しませんか。待ってまぁす。
〒670 兵庫県姫路市御立727-260 宝角英樹(23歳)

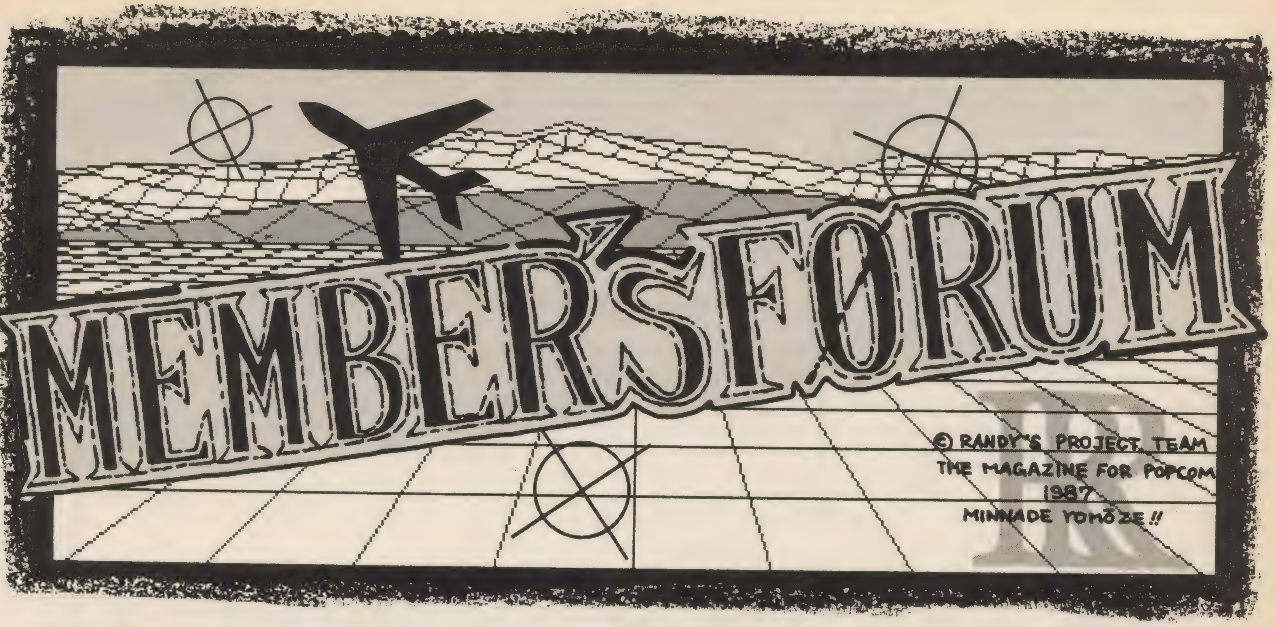
♥シミュレーションゲームや戦国時代のことが好きな12～15歳の女の子、文通してください。よろしくネ。
〒960 福島県福島市野田町2-9-37 浅倉真樹(12歳)

♥私めはPC-88を持っているRPG狂の会社員です。RPG、AVG、パソコン……あなたの住んでいる町のことなど、楽しく文通しましょう。女性の方、お手紙ください。
〒670 兵庫県姫路市増位新町2-36市住花北7棟704号 橋本勝利(23歳)

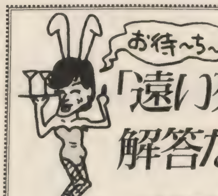
♥ぼくはX1Fを持っている高校2年生です。パソコンゲームまたはアーケードゲームが好きな人、またヘビーメタル、ロック、パンクなどの歌が好きな人、文通しましょう。98VMのマシン語も教えてください。
〒098-25 北海道中川郡音威子府村音威子府高校チセネシリ寮内 佐野俊明(16歳)

編集室より

ポプコミュニティでは、読者のみなさんからのお便りを待っています。談話室、通信局(クラブ紹介、文通)のレギュラーのコーナーへだけでなく、ショップ情報、イラスト、ミニプログラム、芸能、音楽、映画などのおもしろ情報など、どしどしお寄せください。採用分には記念品(市場、通信局を除く)をお送りします。お便りのあて先は、〒101東京都千代田区神田神保町3-3-7昭和第2ビル㈱新企画社ポプコム編集部「ポプコミュニティ○○○の係」です。住所、氏名、年齢、学校(職業)、電話番号を必ず書いてください。



メンフォラフは読者ならだれでも利用できる。おもしろネタで競争ね



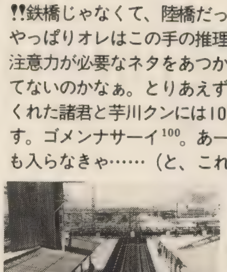
「遠い死体」の解答だァ！

―大阪府枚方市　芋川隆宏

おかしいなァ。私ははがきには2枚とも、陸橋と書いたのに、なぜか鉄橋となっている。なんだ！　どーしてくれるんだ！　これでは答えを書いてくれた人たちがバカみたいじゃないか。プンプン。でも答えはいちおう出すからね。もー、どーにでもしてくれっ！

〔解答〕I氏は友人たちとマージャンを始める前に電話でA氏を陸橋まで呼び出し、友人たちにはタバコを買ってくるといって家を出る(もちろんタバコはすでに買ってある。夜中なので店はとっくに閉まっているし、自動販売機なので証言はないよ)。そして陸橋でA氏をネクタイでしめ殺そうとしたが、わりとA氏はしぶとく、そのとき電車が来たので電車でひき殺そうとして突き落としたが、タイミングがずれ、屋根にのっかる。が、そのとき頭を強く打ち、首の骨を折って即死。そしてカーブのところで車体がかたむき、死体は土手へ転げ落ちた、というわけだ。ワ、ハハハ……。いやー、自分で書いてて、なさけない問題だったもんなぁ。それにしても‼さん、もうまちがえないでくれよな。今度は、もう少しマシなの作って、送りまーす。

‼鉄橋じゃなくて、陸橋だったのか。ウーム。やっぱりオレはこの手の推理ものというか、注意力が必要なネタをあつかうことには向いてないのかなぁ。とりあえず、答えを送ってくれた諸君と芋川クンには100ぺんあやまります。ゴメンナサーイ[100]。あー、陸橋大学にでも入らなきゃ……(と、これは冗談……)。



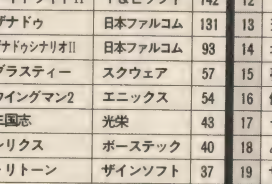
◀この写真は千葉市の中村君が東北旅行したときに、盛岡駅の陸橋から駅をとったもの。中村君は4月号でちょっと書いたように、九州一周旅行のレポートをいままとめているところなので、できが楽しみだな。

どうもおそくなりました！

読者496人はこんなソフトを持っていた！
★TOP20発表★

――栃木県上三川町・信長の野望・世界版

順位	ゲーム名	メーカー名	票数
1	ハイドライドII	T＆Eソフト	142
2	ザナドゥ	日本ファルコム	131
3	ザナドゥシナリオII	日本ファルコム	93
4	ブラスティー	スクウェア	57
5	ウイングマン2	エニックス	54
6	三国志	光栄	43
7	レリクス	ボーステック	40
8	トリトーン	ザインソフト	37
8	ハイドライド	T＆Eソフト	37
10	覇邪の封印	工画堂	31
10	ロマンシア	日本ファルコム	31
12	メルヘンヴェール	システムサコム	30
13	蒼き狼と白き牝鹿	光栄	28
14	北斗の拳	エニックス	24
15	夢幻の心臓II	クリスタルソフト	23
16	信長の野望・全国版	光栄	22
17	テグザー	ゲームアーツ他	21
18	α(アルファ)	スクウェア	20
19	ザ・ブラックオニキス	B. P. S.	19
20	軽井沢誘拐案内	エニックス	18
20	信長の野望	光栄	18



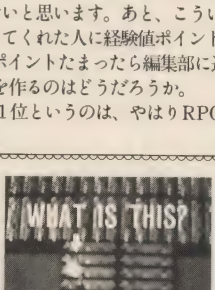
堂々一位にかがやいたのは、『ハイドライドII』。

突然順位を発表してすみません。ぼくは4月号P.280にのった「信長の野望・世界版」です(ちなみに常連をねらっている)。全国各地から496枚のはがきが来ました。集計には3日と半日！　疲れたのだ。

結果を見てみると、なんとあの『ザナドゥ』をかわし、『ハイドライドII』が堂々の1位。『ウイングマン2』もがんばっている。ぼくとしては、『信長の野望・全国版』がもう少し上位にきてもよかったんじゃないかなとも思います。でもこれは全国のポプコム読者496人の協力の結晶なのだ。これからもどんどん投稿して常連の仲間入りをしたいと思います。あと、こういう情報やオリジナルプログラムを送ってきてくれた人に経験値ポイントなどをお札のようにして送り、それが100ポイントたまったら編集部に送ってもらい、レベルを上げるというRPGを作るのはどうだろうか。

‼『ハイドライドII』が1位というのは、やはりRPGの強さを示すものだろうね。ご苦労さま。

魔城伝説これは何なのだ？



どうも。3月号にのった長崎県の本多哲郎です。今度は「魔城伝説」の奇妙な写真を送ります。バグだと思いますが、真ん中辺に写っている煙みたいな物。これをとると、GAME OVERになります。「魔城伝説」は知っていると思いますが、あの有名なコナミのソフトです。

議論白熱、話題沸騰？

ノストラダムスの大予言は人間の意識の問題である

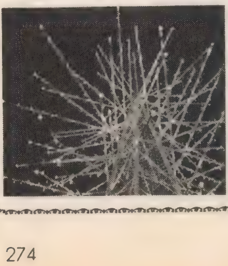
滋賀県・山下孝文

5月号のメンフォラの『ノストラダムスの大予言』という本の内容について書かれた記事でⅠ、Ⅱ、Ⅲの紹介が出てましたが、私はⅡ、Ⅲ、Ⅳを読みました（Ⅴ、Ⅵ……と出てるかもしれません）。恐怖の大王とは日本である、とフランスのある学者が指摘したので、それに対して五島勉さんが意見しているという内容だったと思います。

ここで私の意見を聞いてください。まず1999年7月前後に人類が滅亡するいうのはおかしい。なぜ1999年なのか。グランドクロスが起こっても人類におよぼす影響は少ないと思うし、それに太陽暦、太陰暦は人間のつくり出したものだ。人はただ2000年というちょうどキリのいい年号の前に「何かが起こる」と思ってしまうのだと思う（ノストラダムスも）。2000年だけではないだろう。1000年だってそうだったにちがいない。4という数字をきらったりするのもすべて人間の心の思いこみからだ。自分だってもし番地が4の数字ばかりだったら、なんだか気持ち悪い。しかし外国語ならちがうのではないだろうか。なぜなら日本語では、4＝四＝し＝死であるがためにいやがられているのであって、そうはつながらないと思うし、それに小さいころだったら教えられないかぎり、全然意識しなかったし、もしそのときちがう数字が不吉だと教えられれば、その数字を一生意識しながら生きていくと思う。すべては心の中の思いこみのせいだ。もう1つは、ノストラダムスの大予言がなかったら、こんなふうに意識しなかっただろうと思う。だが大予言があってもなくても実際に、人類の存亡に関係ある核爆弾やエイズといったものがあるかぎり、人類はいつかは滅亡するだろう。それはけっして1999年7月とは決まっていない。

これはあくまでも私の意見であって、必ず本当だとはいえませんが、これで読者の社会に対する見方が変わってくれればいいと思います。人間のつくったものと自然と時の流れ。ここでは太陽暦、太陰暦と自然と時の流れは一致しない（4444年であろうが、1999年であろうが、13日の金曜で仏滅であろうが）のである。一致するとしたら、それは人間の意識であると私は考えている。

‼これはなかなか説得力がある。むかしから、人間の意識というものが、社会に大きな変化を（歴史的に）あたえてきたことも事実だし。しかし、この宇宙に人間の力のおよばない何かがないと、はたしていいきれるかどうか。そのあたりが、やはり気になる。もっともっと、読者の考えを聞いてみたいところだ。



人はだれも悪いことを覚えすぎたこの世界という歌の文句があった。このイルミネーションのように、われわれ世紀末に生きる人類の未来を明るく照らす光ははたしてあるか？

あなたは私の心の支えよ…………………

拝啓、円丈師匠殿

（はいけい、えんじょうししょうどの）

愛知県豊田市・菊池貴昌

最近、某科学雑誌に円丈師匠の話が出ていましたが、それを読んで、私自身師匠に似ているような気がしました（顔のことではない）。落語が好きでパソコンが好き。師匠は落語を中学時代から独学されていたそうですが、私も小学校5、6年あたりから興味をもつようになり、中学のときにはもう完全にのめりこんでいました。そしてヘタくそながらも、クラスで、修学旅行で、そして文化祭でやらせてもらいました。最近では高校の予餞会（3年生を追い出す会）でもやりました。ちなみにこのあとやった人気投票では22％ほどの支持があり、落語もまだまだ捨てたものじゃないとはりきっているきょうこのごろです。師匠はもうすでにパソコン落語の試みをなされているようですね。私のパソコン歴は落語歴とほぼ同じぐらいでありまして、約5年。師匠のきらいなPC-6001（パピコン！）とPC-6601が現在ありまして、このしゃべるPC-66に落語をさせることができないか、と研究中であります。それでは円丈師匠、これからも「名古屋の芸人」として応援しますので落語にもパソコンにもがんばってください。

‼そんなに若いのに、落語が大好きなんて、なかなかキミは好青年ですな。ボクも落語は好きでねえ。ま、円丈師匠にはちょっと悪いけど、創作落語よりも、古典だな、やっぱりいいのは。でも師匠のチャレンジスピリットは、大いにボクらも見習っていい。なとこで。

MFにのるための4カ条……パート3

わたしはコレでMFにのりました

（福島県白河市・今井竜也）

とは、どんなアイデアで勝負するかだが。MFの明日の主役をめざしてがんばっていこう。

こんにちは。今年中2になった今井です。今回は「MFにのるための4カ条・パート3」をお届けいたします（本当はパート4なんだけど1回ボツになってしまった）。前回は去年の9月号だったから、そっちのほうもちょっと見てね。ところで、この4カ条は、今回を最終回にします。なぜ、やめるのかって？　理由は中2になって、いろいろいそがしいというか、シリーズものは「目立ってしまおう大作戦」ひとつにしぼりたい、ということです（本当は、ネ○切○という話も……）。それでは、最後の4カ条、見てください。

第9条　すばやいフォロー

これは、ちょっと古いですけど、1月号のぼくのMFNニュースがいい例です。つまり、ポプコムを買ってすぐに、その号に関係した原稿を送るのです。1月号の例だと、12月号（去年）の粟屋クンの記事に対してのフォローが、次の号にのっていることになります。なお、この場合原稿は10～13日の間に送りましょう。

第10条　原稿はきれいに読みやすく

やはり、きれいな字の原稿は読みやすく、‼氏の目にもとまりやすいでしょう。目にとまりやすいと、のりやすい、ということですね（そういう自分の字はキタナイのだが、‼氏の字はもっとキタナイ）。

第11条　アクセントをつけよう

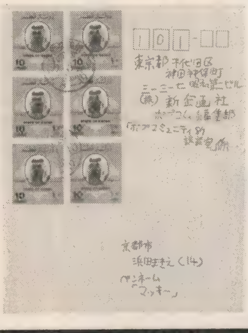
原稿に、何か1つでもいいからアクセントをつけましょう。たとえば、切手を何かの記念切手にするとか、封筒を奇抜なものにするとか、何か1つそういうものがあれば目立つものです。

第12条　だめでもともと、出してみよう

自分では「こんな企画おもしろくないなー」と思ったものでも、他の人が見ればおもしろいものだってあります。とにかく出さなければのらないのだから出してみよう（自分でおもしろいと思っても、‼氏がおもしろいと思わないのは、当然ボツです）。

えー、いちおうこれが最後ということでお送りしたのですが、いかがでしたか？　次からはMFでのほかの企画やPLでもがんばりますので、よろしく。

‼今井君はMFの有名人であるだけに、なかなか、わかっている少年です。若いのにえらいといいたい。ところで、これでMFにのるための条件というのは、そろったわけだ。あ



右の封筒は、京都に住むマッキーさんが、ポプコミュニティへ原稿を送ったときに使ったものなんだが、はられている切手を見てほしい。なんと、アラビア人ふうのオッサンが笑っているのだ。これ、日本の切手じゃなく、カタールというアラビア半島にある国の切手なのであった。郵便局の人、わからなかったんだろうかねえ、うん。ま、大椿事なわけだが、マッキーさん、これを冗談でやったのか、それとも……。それにしても！？！めでたく、MFへ採用となったのであります。

ちなみに‼氏は水谷麻里ちゃんがだ～い好きなんだヨ。

MFイラストコーナー
なんちゅうやつやねん

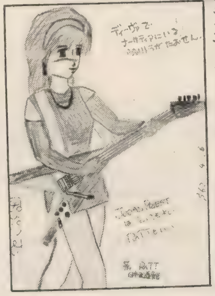
◀東京都・加瀬敏幸
君はセーラー服を見ると×××。

◀富山県・なまずのひまご
一度お会いしてみたいですな。

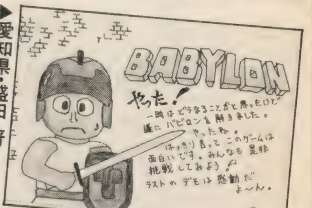
▲宮城県・あっくん
君はロリコン?

▼千葉県・Last Fighter
オレんちの近くに住んでんだ!

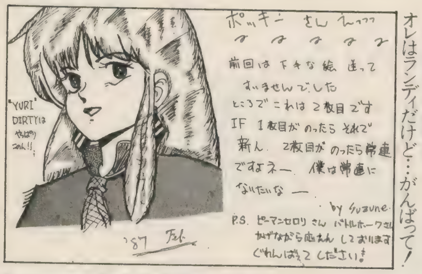
◀東京都・真壁幸子
近いんだから遊びにきなよ。


◀神奈川県・JUDAS PRIEST
ランディ・ローズをかいてくれたらまたのせる。

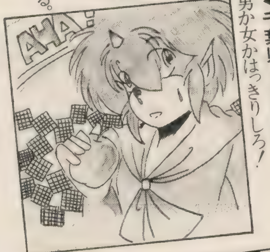
▲愛知県・奥平英二
かっぱらぱの弟?



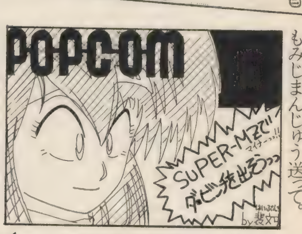
◀愛知県・盛田晋
おめでとうございます。



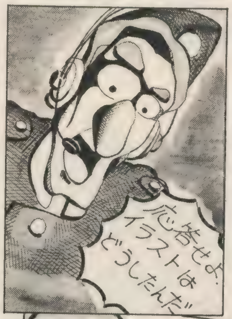
◀北海道・北原鈴音
オレはランディだけど…がんばって!



◀千葉県・山田麻里子
男か女かはっきりしろ!

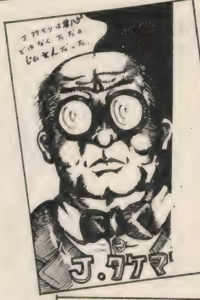


◀広島県・裴文中
もみじまんじゅう送って。

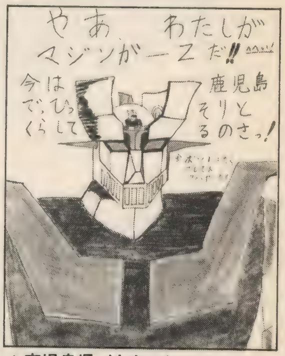


◀山形県・アンドロドロイド
よっ! 久しぶりのご登場!

◀埼玉県・クフィール
君もセーラー服が大好きなの?



◀愛知県・かっぱらぱ
今度はオレの顔をかいてよ!



▲鹿児島県・くわちゃん
なつかしのヒーロー大好きでーす。

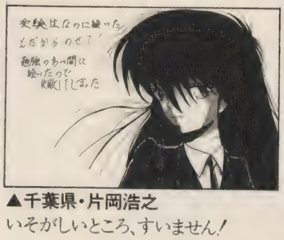
◀福島県・須藤幸枝
今度遊びにおいで……。

▲埼玉県・関 良昌
きたねーなー、関。

▲京都府・女人爪売僕助平
うるへー、おおきなお世話。

▲大阪府・さとやん
君はえらい! またかいてくれ!

◀あべひでお
???



▲千葉県・片岡浩之
いそがしいところ、すいません!

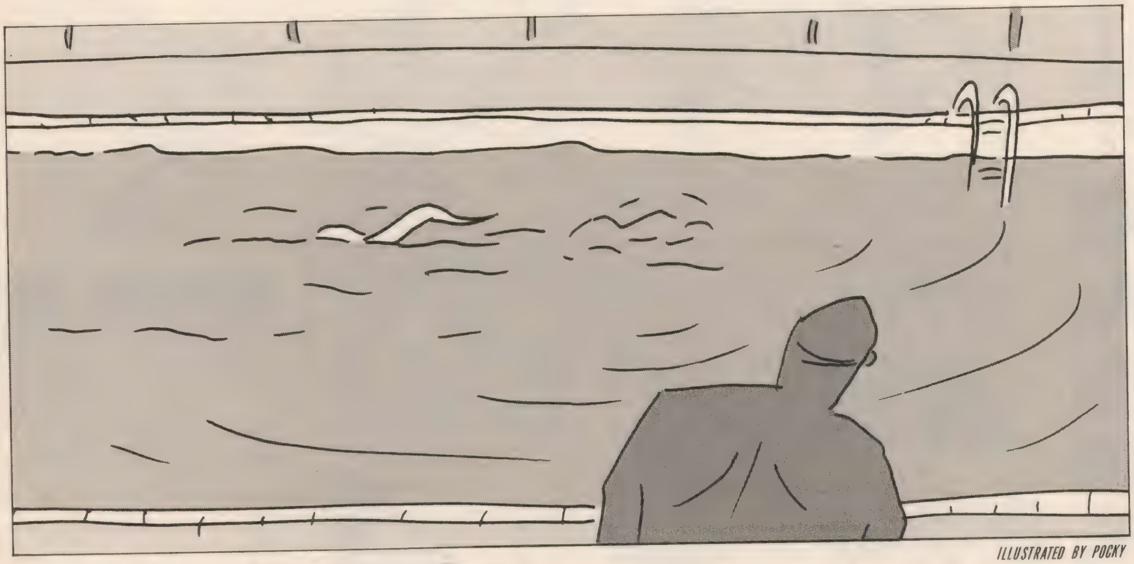
▲栃木県・ヨータム
無事に帰れますように……アーメン。

Hellow! Hellow! Hellow!! R SONG BY KNOCK ØUT

MF Scramble ジャックダニエル加藤の電撃コラム

Vol.22

TELL ME SWEET LITTLE LIES.



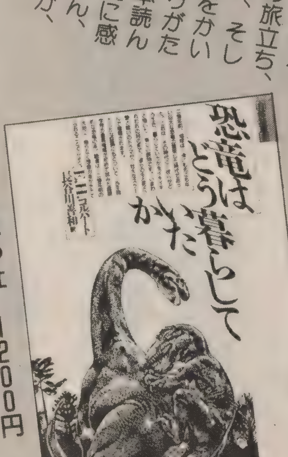
ILLUSTRATED BY POCKY

J.D.のぜったいおすすめだ！コーナー

恐竜はどう暮らしていたか

E・H・コルバート著
長谷川善和訳

恐竜に関する本は以前にもこのページで何度か紹介してるけど、これは、なかでもおもしろい。このE・H・コルバートっていう人、過去の化石や、現在の爬虫類からのアナロジーで、かつて、ブロントサウルスが、どのように生きて、というよりも生活してたかを想像して、われわれに聞かせてくれる。肉食獣との争い、仲間との旅立ち、出会い、別れ、結婚、産卵、そして死といった、恐竜の人生をかいま見させてくれるのだ。ありがたい本である。今までどんな本読んでも、これぐらい恐竜が身近に感じられたことはない。もちろん、まちがいもあるかもしれないが、そんなのいいじゃん。



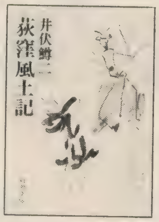
どうぶつ社　1200円

どうもっ！　今月の10大ニュース！　片山まさゆき先生に会ったこと。なーかなか感じのいい人で、『ぎゅわん自己』ますますおもしろくなった。で、もう1つは、『トリュフォー／ドリュリュー』というF・トリュフォーの映画の音楽ばっか集めたCD。この中に、J.D.がいっちゃん好きな『アメリカの夜――Day for the Night』の音楽入ってて、すっごい短い曲なんだけど、至上の美しさ。編曲して、長くしたら、後期バロックの管弦楽で十分通りそうなのだ。これききながら、『サバッシュ』の原稿書いてた。締め切り2日おくれだったりして、日曜の夜ひとりで。なかなか、救われましたね。それから、『風の谷のナウシカ』全4巻読んだこと。やっぱ、いいっすね。あれこそ、世界じゅうの人が読まなくてはいけないものだと思います。まだ読んでない人がいたら、教えてあげよう。それから、いそがしくて、バトルのコンサート行けなかったぁーっ！　これはぐやじーっ！

BOOKS

荻窪風土記

井伏鱒二
新潮文庫
320円



たまには、美しい日本語を読みたい、とか思って買ったのが、これ。あの『山椒魚』と『黒い雨』の井伏鱒二の、これは、エッセイ。著者は、震災後、昭和2年の初夏、中央線の荻窪にひっこした。今でこそ、なかなか都会で、ルミネなんかもあるけど、このころの荻窪ったら、ほとんど田舎だったみたい。当時の住所、東京府豊多摩郡井荻村字下井草1810というのを見れば確かに納得。で、自分の身に起きたこと、身近な文人との交際、時事にまつわること、などなどが記されているんだけど、文章は、さくさくと流れて、そこはかとないユーモア。こういうの国語やなんかの副読本みたいのにすれば、みんな国語好きになるんじゃないかなっとか思うんだけど。

タイガーバーム・ガーデン

谷川晃一・ねじめ正一編著
乙咩雅一／写真
新潮文庫　480円

これは、すごい本だ。ホンコンとかシンガポールとかって行った人なら、見てるかもしれないけど、J.D.としても今度ホンコンには行きたいと思ってるんで、ぜひ行ってみようと思ってる。タイガーバームって、あのハッカのすごい軟膏。あれをつくった人が、こんな化け物みたいな公園というより私園か、とにかく庭をつくっちゃった。表紙の写真はともかく、中には、天界から地獄、現世と、あらゆるものが、ごった煮のようにならんでいて、ちょっと気持ち悪くなるような、コンクリートにペンキをぬった人形というか像がならんでる。この不思議さは見てもらうしかないだろう。今度本屋さんで見てね。

地球の上に朝がくる

池内　紀
河出書房新社
1900円

「地球の上に朝がくる〜〜〜！　その裏側は夜だろうっ！　西の国ならヨーロッパ〜〜〜！　東の国は東洋の〜〜〜！」とか、大声で歌ってるJ.D.はバカか？　わっかんねーだろーなー、これ。この本、むかしの、といってもそうとうのむかし、1940年生まれの独文学者池内紀がまだ子どものころっていうんだから、30年ぐらい前のエンターテイナー、要するにお笑い芸人たちについて書かれた本。冒頭(ぼうとう)の歌は川田晴久とダイナ・ブラザースのもの。もちろんJ.D.だって、このオリジナル知ってるわけじゃない。まだおじさんじゃないのだよ、KEIKO君。いちおう20代なのだーっ！　J.D.が知ってるのは、なんとかかんとかと、あきれたぼういず、とかいったかなー。牧伸二の大正テレビ寄席でやってたっけ。本はこの川田晴久に始まり、トニー谷、石黒敬七から、アチャコ、エノケン、ミヤコ蝶々、南都雄二、中田ダイマル・ラケットと続く。で、単にこの人たちの芸風や芸歴を書いたものじゃない、ってのがこの本の脳ミソ。現在日本の誇(ほこ)る文章家、池内紀の心の旅と出会い、1冊は立派な文学になっていくのであります。

バードは生きている

チャーリー・パーカーの栄光と苦難
ロス・ラッセル
池央耿訳
草思社　2500円

アルトサックスの巨人、バップの神さま、ジャズ大明神。何でもいいけど、チャーリー・パーカーは偉大である。そのバード（チャーリー・パーカーのニックネーム）のことを、ダイヤルっていうジャズ専門のマイナーレーベルの社長で、バードとのつきあいも深かったロス・ラッセルという人が書いてるのがこれ。ジャズの評伝って一般的におもしろくない。これは、J.D.いろんなの読んでるから、まちがいない。でもこれは、ある程度、細かいとこはフィクションもあるんだろうけど、まるで、この天才がすぐそばにいるみたいに、細かく描写していて、秀逸。バードの音楽やジャズをきかない人が読んでも多分おもしろいと思う。それほど、この本、読みものののおもしろさに満ちている。

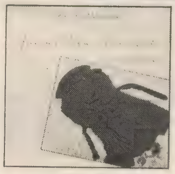
LP・CD

LP

MCA
2500円

KENIA　INITIAL THRILL

この人の名前って聞いたことある？　J.D.知らなかった。レコード屋で、えらくいい雰囲気だったんで、買っちまった。ジャケットもいいし。アメリカ盤だけだと思うけど、色が使ってあるとこだけ、コーティングで、色もあざやかだし、不思議な感じ。歌のほうはというと、SADEとV.LAZLOと、ちょっと唐突だけど和田アキ子を合わせて3で割ったって感じ。ユーロピアン・アコースティックの波に、アメリカ西海岸の反逆かって感じ。全体ソフトで、それっぽい歌と、バックなんだけど、ボーカルにごく軽ーいシャウトが入ってて、ここが個性的。ジャバーンのSinaや、スモーキー・ロビンソンのクルージンやってるとことかっていうのも、トム・ジョーンズを歌う和田アキ子って感じ。これはめっけものであった。もっとくわしいことがわかったら、また書くね。



ジェニファー・ウォーンズ
レナード・コーエンを歌う
CYPRESS RECORDS
CD　3200円

JENNIFER WARNES
FAMOUS BLUE RAINCOAT

このサイプレスレーベルって何じゃ？　最近、この手のマイナーレーベルが多くなってきましたねー。ベルギーのカルスプキュールとかね。で、これは例の「愛と青春の旅だち」で、ジョー・コッカーといっしょに歌ってたジェニファー・ウォーンズが、カナダのシンガー・ソング・ライターの超重鎮、レナード・コーエンの曲を歌ってるもの。レナード・コーエンといえば、フォーク全盛時でも、日本では、J・テイラーやディランほどメジャーじゃなくて、ましてや今はまーたく知られていなかったりするけど、いまどき、こんなアルバムが出ちゃうってことは根強く彼の曲が生き続けてるってことなんしょね。心にしみる歌なのです。音は、70年代ふうを意識しつつも現代ふう。

FREETWOOD MAC
TANGO IN THE NIGHT
ワーナー

CD　3200円

今月のタイトルのTell me sweet little lies.はこのアルバムのLITTLE LIESから。とにかく、ひさびさのニュー・アルバム、すっごいきかせる。くるんま、じゃなくって、今はベラ子か、あの人、ちょっとJ.D.とは曲の好みとかちがうんだけど、これ教えたら、いい、いいっていってた。だから、相当広範な人に支持されるんじゃないかと思う。なかでも、スティービー・ニックスのボーカル最高で、今回のアルバムでは、3曲でソロとっているほか、Big Loveでは、色っぽい「あっ！」というため息で出てたりして、ビンビンだぜーっ！　そのほかの曲も切れ目なく、いい曲で、絶頂時のタイガース打線みたいだ。ほーんと、これ、絶対おすすめでやんす。

CD　3200円

日本フォノグラム

VIKTOR LAZLO

出たーっ！　ビクター・ラズロのニューアルバムだぜい。前回のアルバムSHE（日本題はスウィート・ハートエイク）を買った人は、やっぱ買うべきだろうな。今度のはカウント・ベイシー・オーケストラも参加して（もち、フレディー・グリーンも生きてるときの）ぐっとポップな感じ。かなり売れ線をめざした感じで、そこのところがJ.D.にははっきりいって気にくわない。ボサノバふうが消えて、かなりジャズ調と、ポップス調が色濃く出てて、ちと前作より落ちる。でも、1曲目のBREATHLESSやなんかはけっこういい曲で、全体やっぱりいいね。ジャケットも秀逸でなかなかおしゃれでよろしい。今月は、レコードに関しては豊作。うれしいかぎりじゃ。

遂に誕生!

我が国初の――通信講座

遊ぶメカから役立つ

やさしく覚えられ、

すぐ

FMミニ放送局、カラオケ工場、マイコン・ロボット……面白キットがどんどん作れる!!

案内書無料贈呈

「これならやさしい」とスゴイ人気!!

工作キットがユニーク。

まえから、エレクトロニクスに興味があったが、学校の授業ではまったく教えてくれない。この講座は基本から学べるし、工作キットがユニークなので最高です。

(宮城県仙台市　柴田浩二)

ハードウェアも面白い。

パソコンマニアです。ソフトのほうは自信があるが、ハードの分野はさっぱり。ブラックボックスの中味も、パーツをいじっていれば楽しいし、とにかく奥が深い。

(東京都八王子市　川村康之)

初心者でもわかりやすい。

子供のころ凝った鉱石ラジオのことをふと思い出し入会してみた。とにかく便利になったものだと驚くばかり。講師の先生のアドバイスも大変わかりやすく、初心者でも気軽に受講できるのがうれしい。

(北海道滝川市　田中志郎)

●お急ぎの方は電話で!!

☎03(366)2411

通信教育部 電子工作 663・F係

年中無休 AM7:00から PM9:00まで

●とじ込みハガキでどうぞ!!

電子工作の魅力を詳しく紹介した案内書を無料でお届けします。とじ込みハガキで、今すぐお申込みください。

案内書無料贈呈

〒166 東京都杉並区高円寺南1の33の3 東京ホビーセンター

料金受取人払

中野局承認

1170

差出有効期間
昭和64年3月
31日まで

切手は
いりません

郵便はがき

164-□□

（受取人）②

東京都中野局私書箱105号
（東京都杉並区高円寺南1の33の3）

東京ホビーセンター

電子工作講座 行

ポプコム(66320618)

キリトリ線

電子工作講座の資料 無料贈呈

このハガキを今すぐポストへ！

住所	〒□□□-□□ フリガナ 都道府県 区市郡		
	フリガナ		
氏名	フリガナ	年令	歳

面白い！すぐ作れる!!

電子工作 通信講座
案内書無料贈呈

●このハガキを今すぐポストへ！

キリトリ線

実用キットまで、ICを使った電子工作が——

応用自在!!

●コンピュータ時代のハイテク・ホビー

面白い!作れる!

電子工作通信講座

ELECTORONIC EDUCATION

快挙!!日本初のICクラフトスクールが誕生して大反響。

今や、エレクトロニクス全盛時代。チビっ子から大人までブームのゲームマシンのみならず、オーディオ機器や楽器、各種OA機器、家庭用電化製品、自動車まで満ちあふれている。ところが、ハードウェアとなると、一部のマニアを除いては、ほとんど無知といっていい。ICやLSIなどの集積回路、抵抗、ダイオード、トランジスタ…これらの電子部品は基本知識と技術さえ覚えれば、誰でもいともカンタンに使いこなせる優秀なクラフト・パーツに変身する。このICクラフト＝電子工作の通信スクールが誕生して今、大反響だ。

電気の知識がなくても大丈夫!!工作を楽しみながら短期マスターできる。

「電子部品なんて見たこともない。むずかしそう」だって?大丈夫。新しいことは見逃さない好奇心と、マジメな遊び心さえあればOK。電子工作の入門から実作、理論までやさしく体系化したテキストで学べば、電子部品の基本知識から工作のテクニック、応用のしかた、自作マシンの作りかたまで完璧にマスターできる。しかも、教材はトレーニングキット付きだから、その気になれば、始めたその日にもイッキに完成させてしまうこともできる。またテキスト監修は、都立科学技術大学学長の渡辺茂先生、電子工作のパイオニアとして有名な高田継男先生を始めとした講師陣のアドバイスが受けられるので安心だ。

★キミも当講座で電子工作をマスターして、知的ホビイストの仲間入りしないか!!入会案内書は無料なので、早速とり寄せてみよう。

WL 小学館
ワンダーライフ
スペシャル

ファミコン名人、入学受付中。

早くもファミコン名人の素質をあらわした
高橋名人の少年時代を豪快な笑いで描く、
まんが版。「高橋名人物語」第4弾。
ファミコン名人をめざすキミに、
好評発売中。

ファミコンランナー
高橋名人物語4
—炎のチャレンジャー—

協力/ハドソン　モデル/高橋利幸
まんが/河合一慶　コロコロコミック特別編集
定価380円

ファミリーコンピュータ・ファミコンは任天堂の商標です。

ミニ四駆、RCのことならワンダーライフシリーズ。

●ここが勝負のポイント。㊙改造大作戦　●タミヤ公認コース全公開
●オフィシャルレース攻略ポイント　●勝つための完璧製作テクニック
〈タミヤ公認ミニ四駆公式ガイドブック〉
ワンダーライフスペシャル
レーサーミニ四駆ハンドブック
定価390円

●タミヤRCモデル完璧カタログ　●コースに合ったチューンナップを。RCパーツ
●RCカーのフルチューンナップ術　●トラブル一発解消法
〈テレビ「タミヤRCカーグランプリ」公認ガイドブック〉
ワンダーライフスペシャル
RCライセンスブック

好評発売中

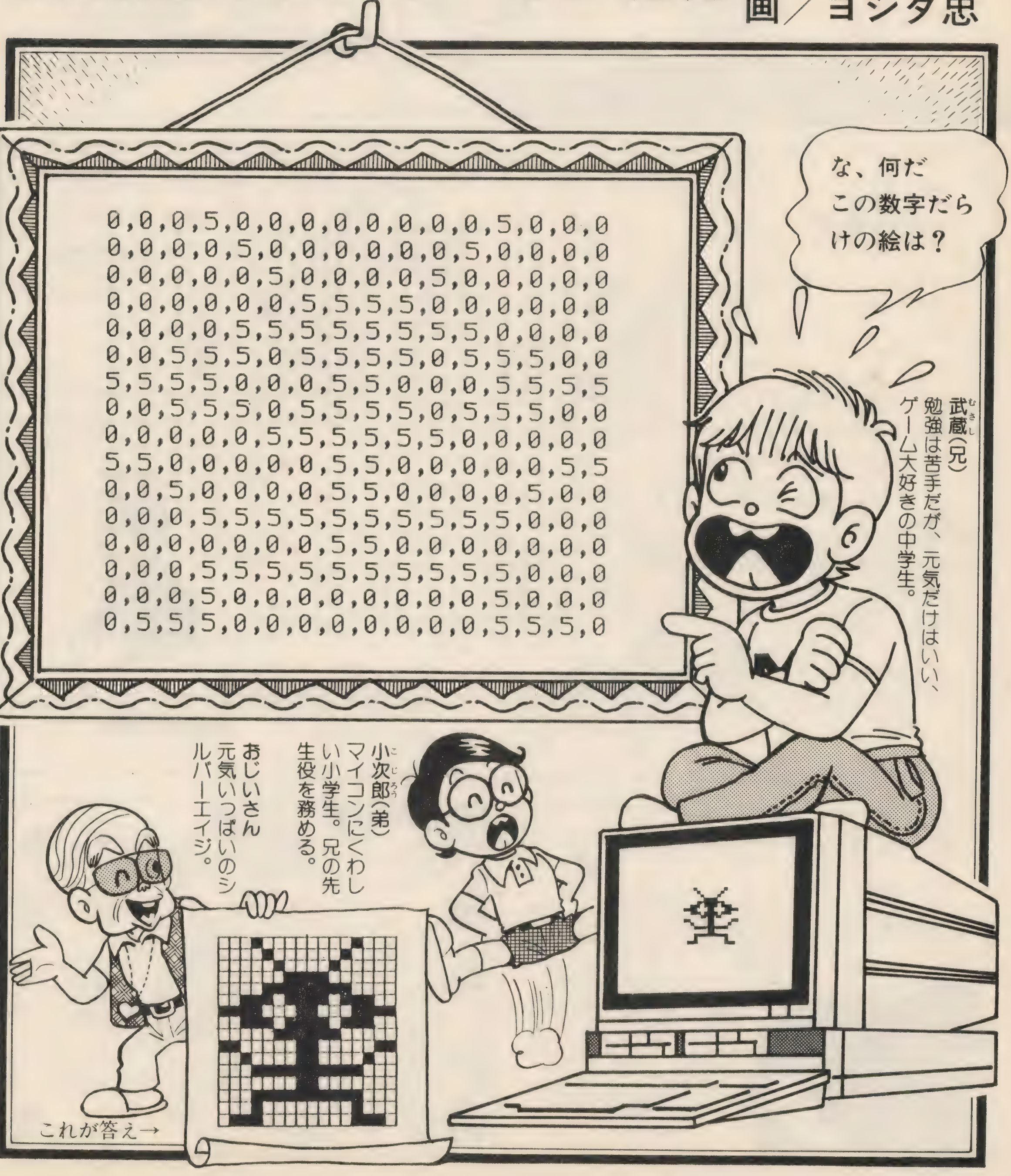
コロコロコミック特別編集　田宮模型デザイン室/監修　定価390円

〈連載〉●マイコン入門まんが●

おれたちマイコン族

〈第36回〉キャラクターのつくり方

作／本郷一朗
画／ヨシダ忠



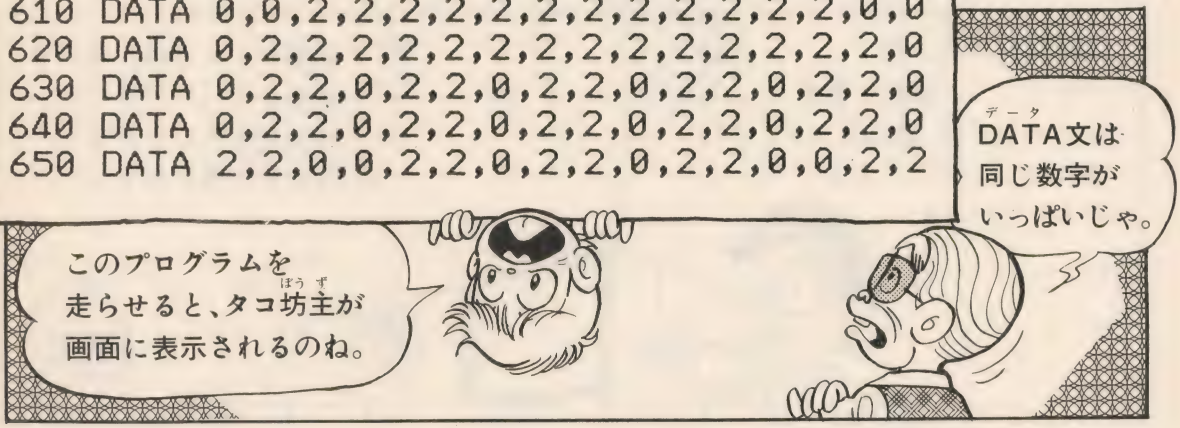
どうしたことだ!!
きょうの風景は
ようすがちがうぞ!?
おっ、そこにいる
のはクラスメートの
タゴ作たちじゃ
ないか！
なんだ、
ムサシ君か。
モンスターの
キャラクターは
できたのかね。
ぎゃ〜〜っ、
モンスターだ！
ピュー
おっ、あのダサイ
後ろ姿は吉岡の
やろうだ!!
モンスターが
どうかしたの
かね？
くるっ
ギャー

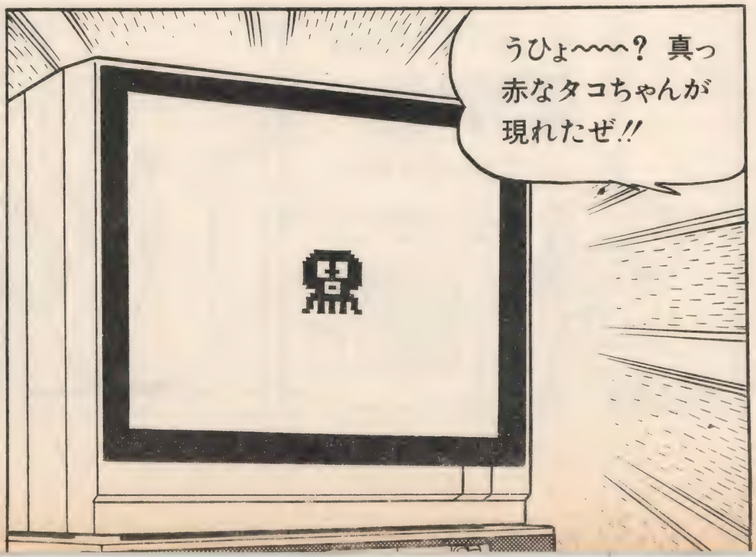
逃げ疲れてきたと思ったら、当然のごとくイスがある。
はあ
はあ
すわらせてもらいまーす。
ガチャ
ふふふ、とうとう電気イスにすわったぜ。ふふふ……。
電気イスだって!!
がはははは、おまえは、死刑だ!
助けてくれ〜〜っ死刑になるには、あまりにも若くて美しすぎる〜〜っ!!
な、なにごとじゃ! ムサシしっかりせい!!

わあ、今度は老いぼれたメガネのモンスターだ!!
はっ
なんだおじいちゃんかァ……。
おじいちゃんは初めからモンスターみたいな顔だったよね。
兄ちゃんったらマイコンの前で居眠りをして変な夢でも見たんでしょ?
モンスターのキャラクターづくりに夢中で、夢を見たのか。
そ、そうだったよな!
モンスターのつくり方なら、ゆうべ、教えてあげたはずだろ。
マイコンの画面に表示するキャラクターをつくるには、まず、こんな方眼紙を用意する必要があるんだ。

マス目の数は
縦16、横16
なのデ～～～ス。
そして、その方眼紙にキャラクターの絵をかくんだ。上のような絵なら、画面に表示されるのは……
それぞれ、こんなモンスターになるんだよな。
それがマイコンのグラフィック画面に表示されるときは、縦16ドット、横32ドットの大きさになるんだけどね。
32ドット
16ドット
画面のドットは、かなり縦長になっているので、16対32くらいにすると、ほぼ正方形になるんだ。
なーるへそ。だから方眼紙のほうは縦16マス、横16マスでよいわけじゃな。
チョン
チョン
そして、左上から右へ順番に、各マス目の色番号をインプットしてやるわけね。
そーいうこと!

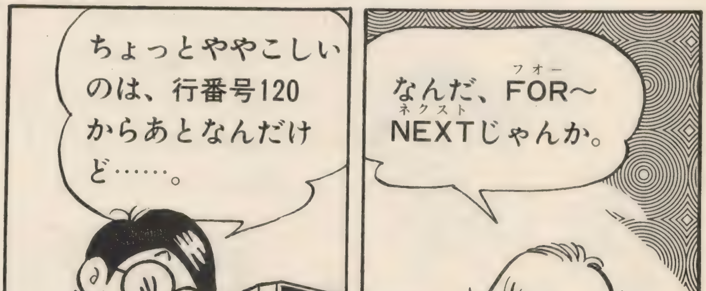
```
100 REM GRAPHIC DATA CONV.
105 CLS 3
110 X=300:Y=80
120 FOR I=1 TO 16
130  FOR J=1 TO 32 STEP 2
140   READ A
150   PSET (X+J,Y+I),A
160   PSET (X+J+1,Y+I),A
170  NEXT J
180 NEXT I
190 END
500 DATA 0,0,0,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,0,0,0
510 DATA 0,0,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,0,0
520 DATA 0,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,0
530 DATA 2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2
540 DATA 2,2,2,2,0,0,0,2,2,0,0,0,2,2,2,2
550 DATA 2,2,2,2,0,0,2,2,2,2,0,0,2,2,2,2
560 DATA 2,2,2,2,0,0,0,2,2,0,0,0,2,2,2,2
570 DATA 2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2
580 DATA 2,2,2,2,2,2,0,0,0,0,2,2,2,2,2,2
590 DATA 0,2,2,2,2,2,0,2,2,0,2,2,2,2,2,0
600 DATA 0,0,0,2,2,2,0,0,0,0,2,2,2,0,0,0
610 DATA 0,0,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,0,0
620 DATA 0,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,0
630 DATA 0,2,2,0,2,2,0,2,2,0,2,2,0,2,2,0
640 DATA 0,2,2,0,2,2,0,2,2,0,2,2,0,2,2,0
650 DATA 2,2,0,0,2,2,0,2,2,0,2,2,0,0,2,2
```





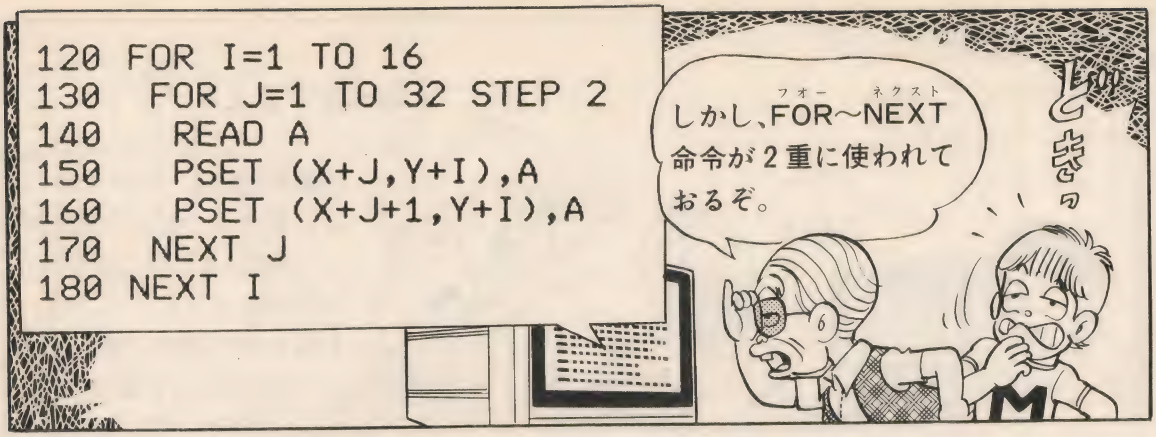
〈移植メモ〉FM-7の変更点

```
105 CLS
150   PSET (X+J,Y+I,A)
160   PSET (X+J+1,Y+I,A)
```



〈移植メモ〉X 1の変更点

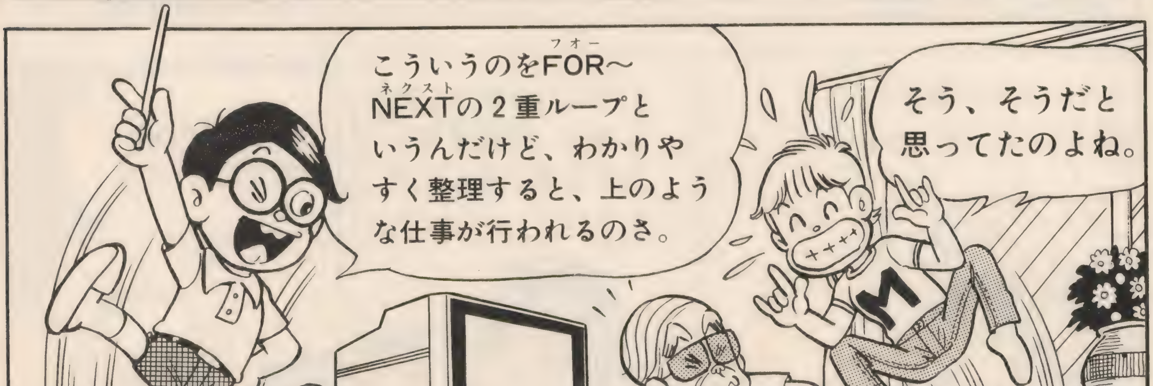
```
105 INIT:WIDTH 80:CLS 4
150   PSET (X+J,Y+I,A)
160   PSET (X+J+1,Y+I,A)
```



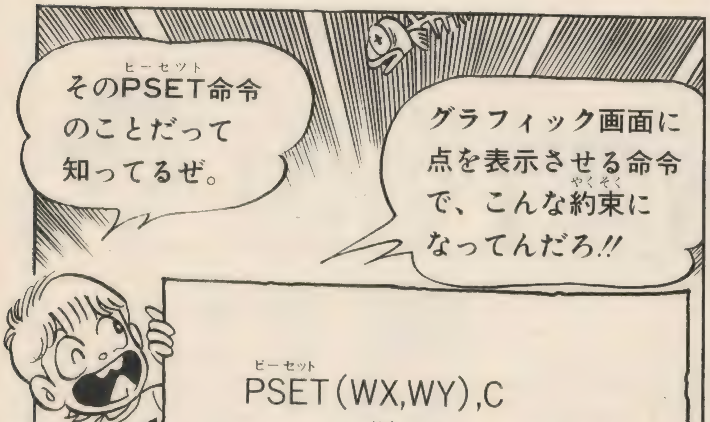
```
FOR I=1 TO 16
 FOR J=1 TO 32 STEP 2
  READ A
  PSET (X+J,Y+I),A
  PSET (X+J+1,Y+I),A
 NEXT J
NEXT I
```

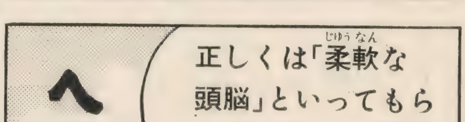
Jが1、3、5、7……と変化しながら、J＝31までの16回、行番号140から160までの仕事がくり返される。

Iが1、2、3、4……と変化しながら、I＝16までの16回、左の仕事がくり返し実行される。

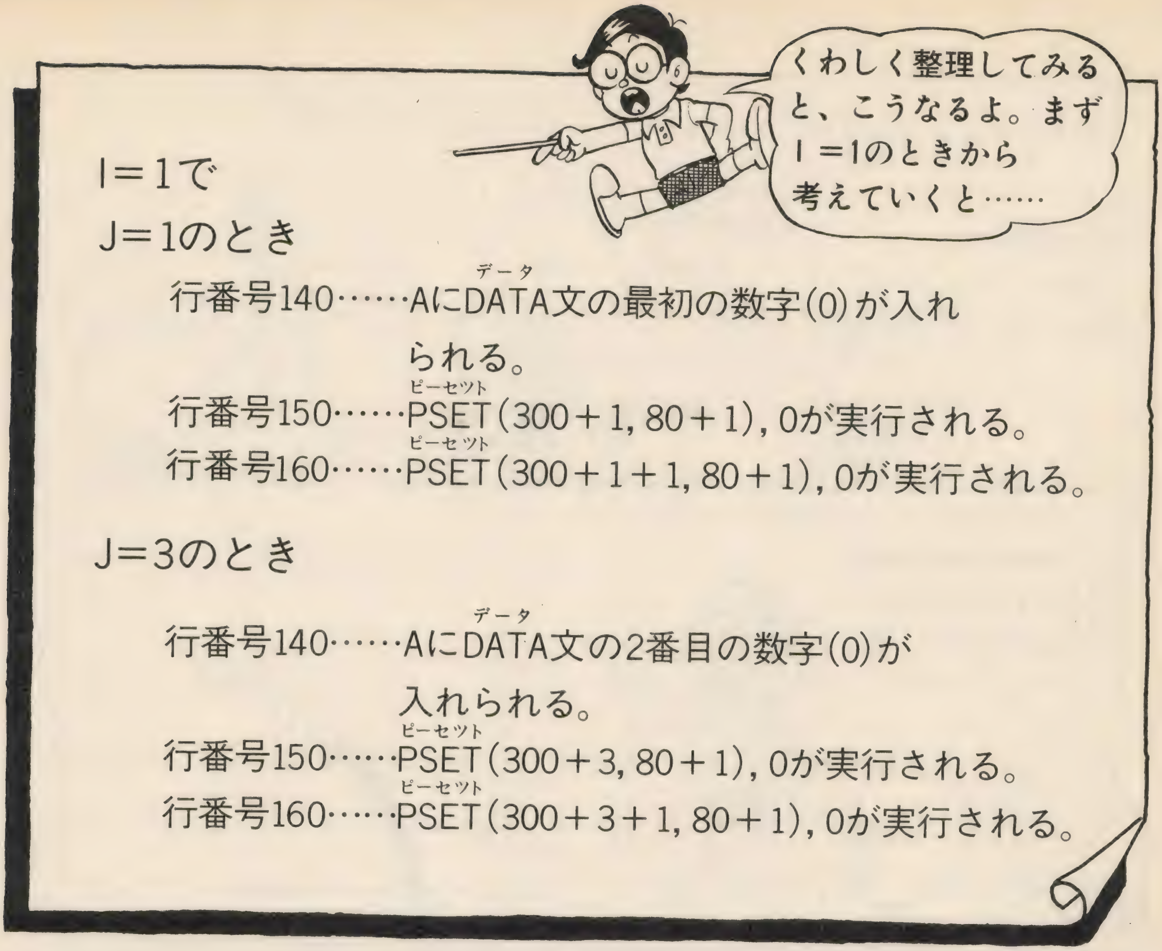


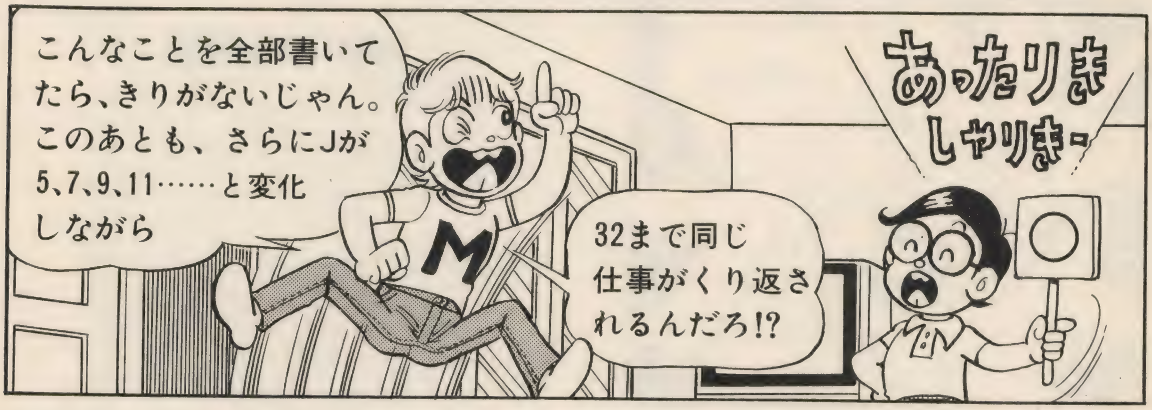
```
150   PSET (X+J,Y+I),A
160   PSET (X+J+1,Y+I),A
```

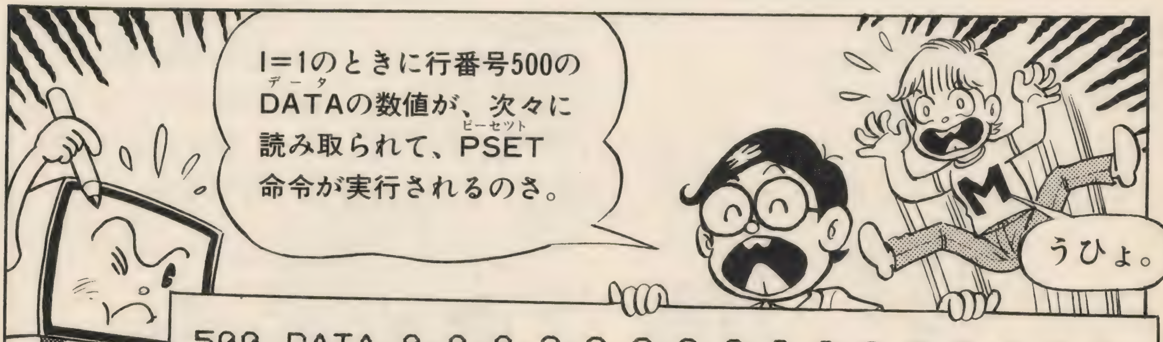


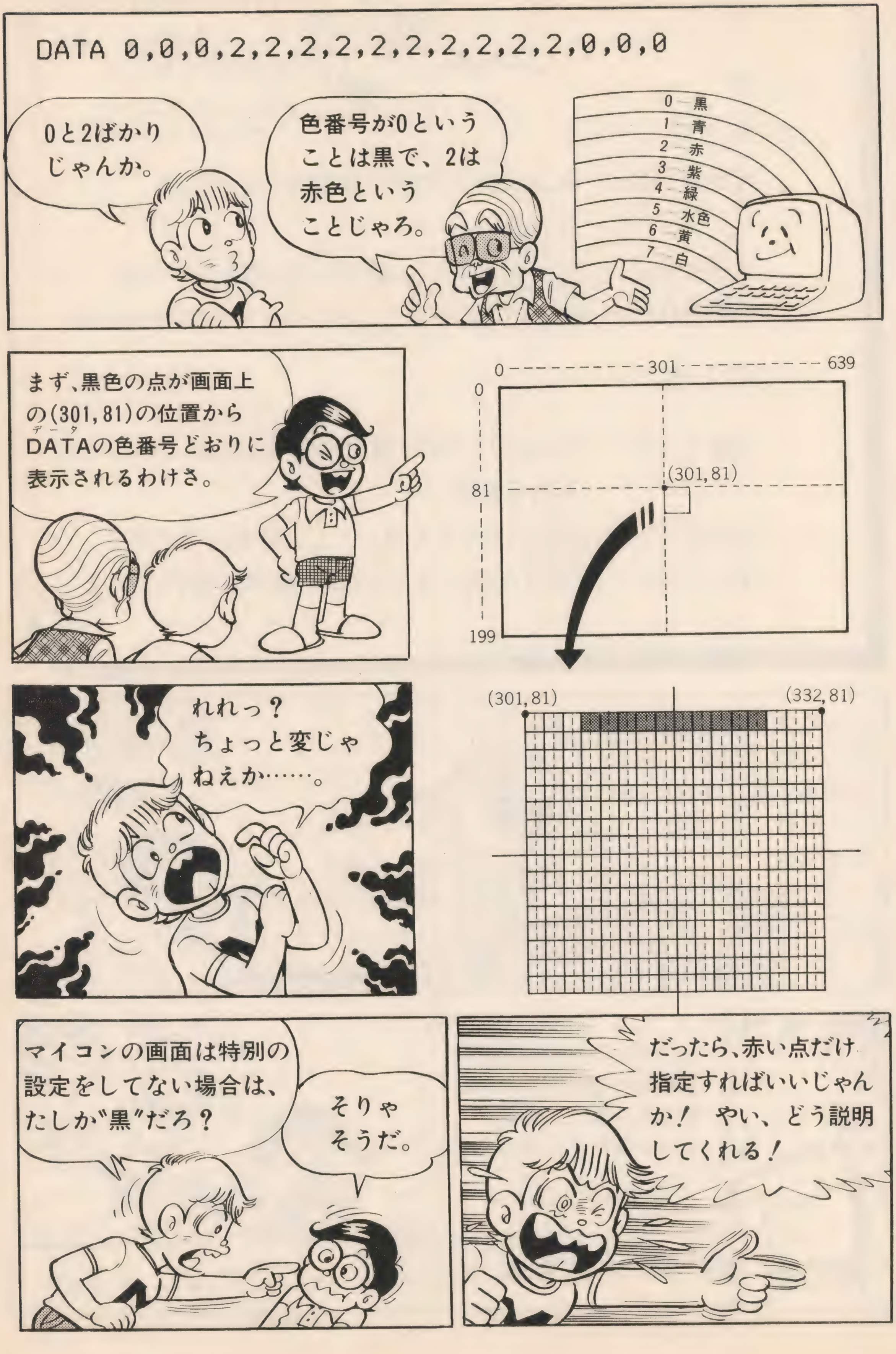


だから、このプログラムの場合は、画面上の(X+J, Y+I)や(X+J+1, Y+I)などの点に、Aで指定された色の点が表示されるわけさ。
X=300:Y=80
そのXの初期値は300で、Yは80であると、行番号110で設定されてたよね。
するどい
おっそろしいくらい、ものわかりがよい。
しかし、Jのほうは、1、3、5、7……と変化するし、Iのほうも1、2、3、4と変化するんだろ。
J
I
FOR～NEXTループじゃから、JやIがそのように変化しながらPSET命令が実行されるわけじゃな。
でも、その変化の仕方を考えてると頭が、こんがらかってきそう～～っ。
それでこそムサシじゃ。
あまりものわかりがよすぎると、気持ち悪いもんね。よかった～～。
怒っていいのか、どうか……。
複雑


くわしく整理してみると、こうなるよ。まずI＝1のときから考えていくと……
I＝1で
J＝1のとき
行番号140……AにDATA文の最初の数字(0)が入れられる。
行番号150……PSET(300＋1, 80＋1), 0が実行される。
行番号160……PSET(300＋1＋1, 80＋1), 0が実行される。
J＝3のとき
行番号140……AにDATA文の2番目の数字(0)が入れられる。
行番号150……PSET(300＋3, 80＋1), 0が実行される。
行番号160……PSET(300＋3＋1, 80＋1), 0が実行される。

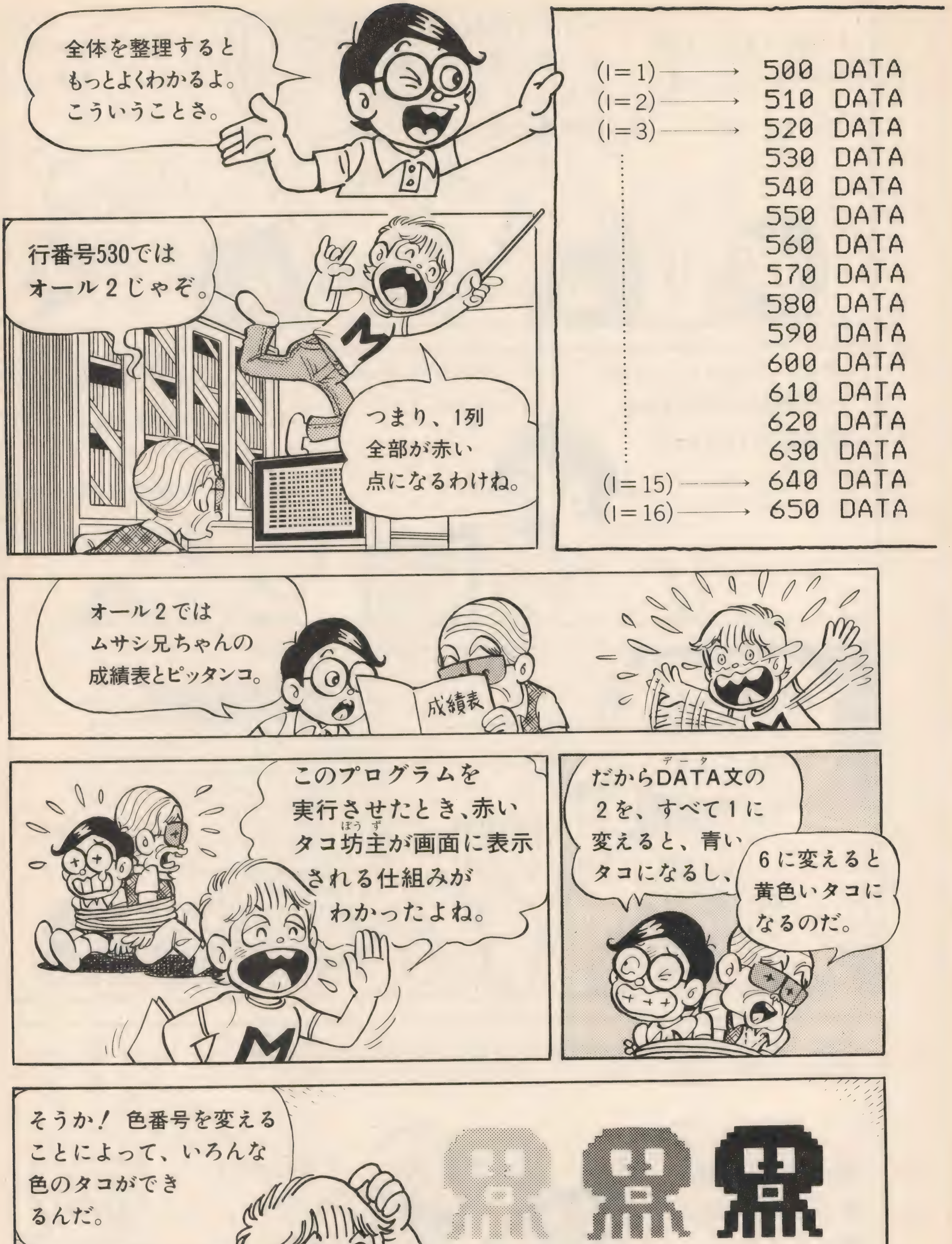

こんなことを全部書いてたら、きりがないじゃん。このあとも、さらにJが5、7、9、11……と変化しながら
32まで同じ仕事がくり返されるんだろ!?
あったりきしゃりきー


I＝1のときに行番号500のDATAの数値が、次々に読み取られて、PSET命令が実行されるのさ。
うひょ。
500 DATA 0,0,0,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,0,0,0



DATA 0,0,0,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,0,0,0
0と2ばかりじゃんか。
色番号が0ということは黒で、2は赤色ということじゃろ。
0 黒
1 青
2 赤
3 紫
4 緑
5 水色
6 黄
7 白
まず、黒色の点が画面上の(301,81)の位置からDATA(データ)の色番号どおりに表示されるわけさ。
0
301
639
0
81
199
(301,81)
れれっ？ちょっと変じゃねえか……。
(301,81)
(332,81)
マイコンの画面は特別の設定をしてない場合は、たしか"黒"だろ？
そりゃそうだ。
だったら、赤い点だけ指定すればいいじゃんか！ やい、どう説明してくれる！

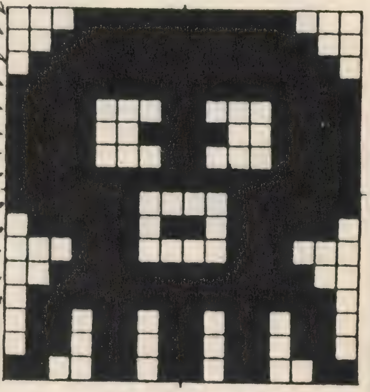
ずいぶんムダなことをするじゃんか。
このー このー
マイコンのほうは、せっせと黒い点を表示するけど、ぼくらの目には見えないってことで〜〜す。
せっせ せっせ せっせ
よく気づきました!! さーすがお兄さま。
黒の番号0が減って、赤の番号2がふえたみたいね。
510 DATA 0,0,2,2,2,2,
2,2,2,2,2,2,2,2,2,0,0
次に、I=2のときには行番号510のDATAが読み取られるわけだけど……。
そういうことで〜〜す。
つまりI=2の段階でこうなるわけね。
3マス目からあと12個も赤の色番号2が続いてるぞ。
520 DATA 0,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,0
530 DATA 2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2
くくく…
おじいちゃんの髪の毛みたいにね。
おっ、だんだん赤が多くなって、黒が減ってきたね。



全体を整理すると
もっとよくわかるよ。
こういうことさ。
(I=1) → 500 DATA
(I=2) → 510 DATA
(I=3) → 520 DATA
530 DATA
540 DATA
550 DATA
560 DATA
570 DATA
580 DATA
590 DATA
600 DATA
610 DATA
620 DATA
630 DATA
(I=15) → 640 DATA
(I=16) → 650 DATA
行番号530では
オール2じゃぞ。
つまり、1列
全部が赤い
点になるわけね。
オール2では
ムサシ兄ちゃんの
成績表とピッタンコ。
成績表
このプログラムを
実行させたとき、赤い
タコ坊主(ぼうず)が画面に表示
される仕組みが
わかったよね。
だからDATA(データ)文の
2を、すべて1に
変えると、青い
タコになるし、
6に変えると
黄色いタコに
なるのだ。
そうか！ 色番号を変える
ことによって、いろんな
色のタコができ
るんだ。

J=1 J=3 J=5 J=7 .... J=29 J=31

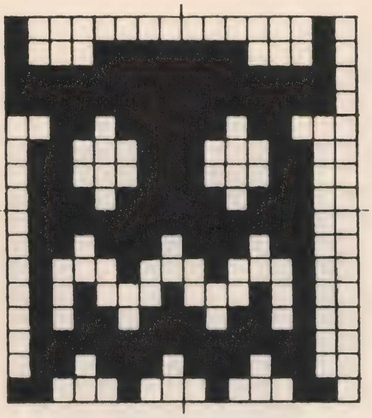
```
0,0,0,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,0,0,0
0,0,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,0,0
0,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,0
2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2
2,2,2,2,0,0,0,2,2,0,0,0,2,2,2,2
2,2,2,2,0,0,2,2,2,0,0,2,2,2,2,2
2,2,2,2,0,0,0,2,2,0,0,0,2,2,2,2
2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2
2,2,2,2,2,2,0,0,0,0,2,2,2,2,2,2
0,2,2,2,2,2,0,2,2,0,2,2,2,2,2,0
0,0,0,2,2,2,0,0,0,0,2,2,2,0,0,0
0,0,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,0,0
0,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,0
0,2,2,0,2,2,0,2,2,0,2,2,0,2,2,0
0,2,2,0,2,2,0,2,2,0,2,2,0,2,2,0
2,2,0,0,2,2,0,2,2,0,2,2,0,0,2,2
```



〈移植メモ〉

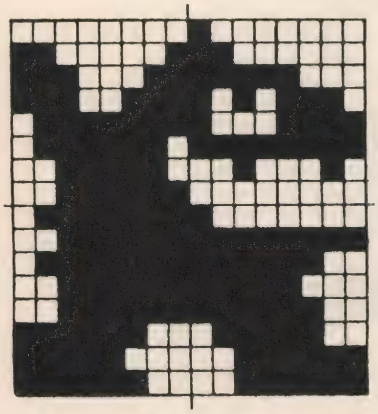
P.299～300のプログラムで、FM-7は次のように変更。

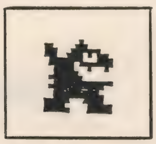
```
110 DEFINT A-Z:CLS
130 NN=((((XSIZE*YSIZE+7)¥8)*3+1)¥2)
160 GET@A(301,81)-(301+XSIZE-1,81+YSIZE-1),G1%,G
165 CLS
170 PUT@A(500,20)-(500+XSIZE-1,20+YSIZE-1),G1%,PSET
```



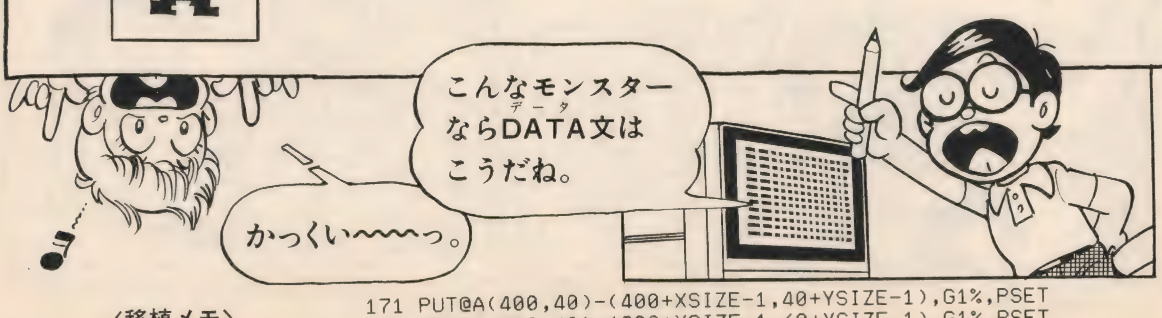
```
DATA 7,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,7,0
DATA 7,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,7,0
DATA 7,7,7,1,1,1,1,1,1,1,1,1,7,7,7,0
DATA 7,7,7,1,1,1,1,1,1,1,1,1,7,7,7,0
DATA 0,0,1,1,6,1,1,1,1,1,6,1,1,0,0,0
DATA 0,1,1,6,6,6,1,1,1,6,6,6,1,1,0,0
DATA 0,1,1,6,6,6,1,1,1,6,6,6,1,1,0,0
DATA 0,1,1,1,6,1,1,1,1,1,6,1,1,1,0,0
DATA 0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
DATA 0,1,1,0,1,1,1,0,1,1,1,0,1,1,0,0
DATA 0,1,0,0,0,1,0,0,0,1,0,0,0,1,0,0
DATA 0,1,0,1,0,0,0,1,0,0,0,1,0,1,0,0
DATA 0,1,0,1,1,0,1,1,1,0,1,1,0,1,0,0
DATA 0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0
DATA 0,1,1,0,1,1,1,0,1,1,1,0,1,1,0,0
DATA 1,1,0,0,0,1,0,0,0,1,0,0,0,1,1,0
```

（行番号は省略）



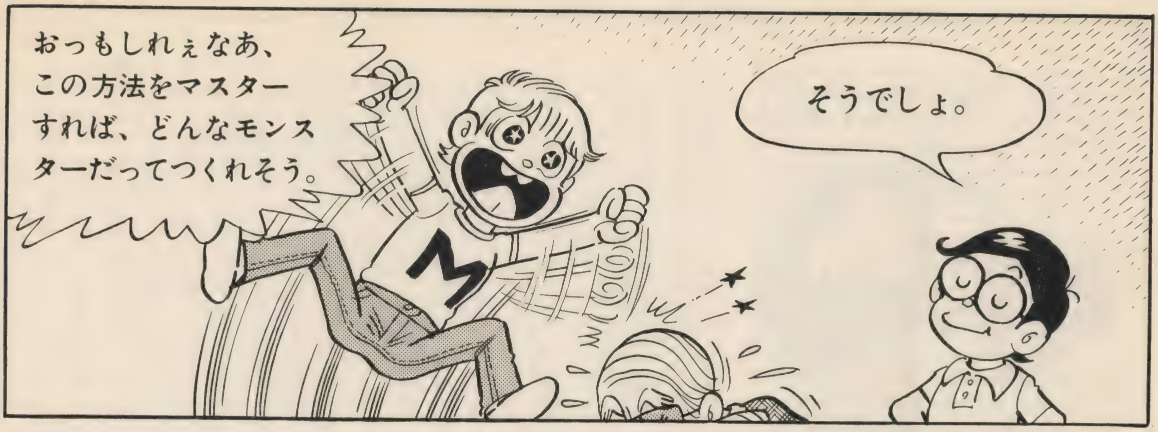


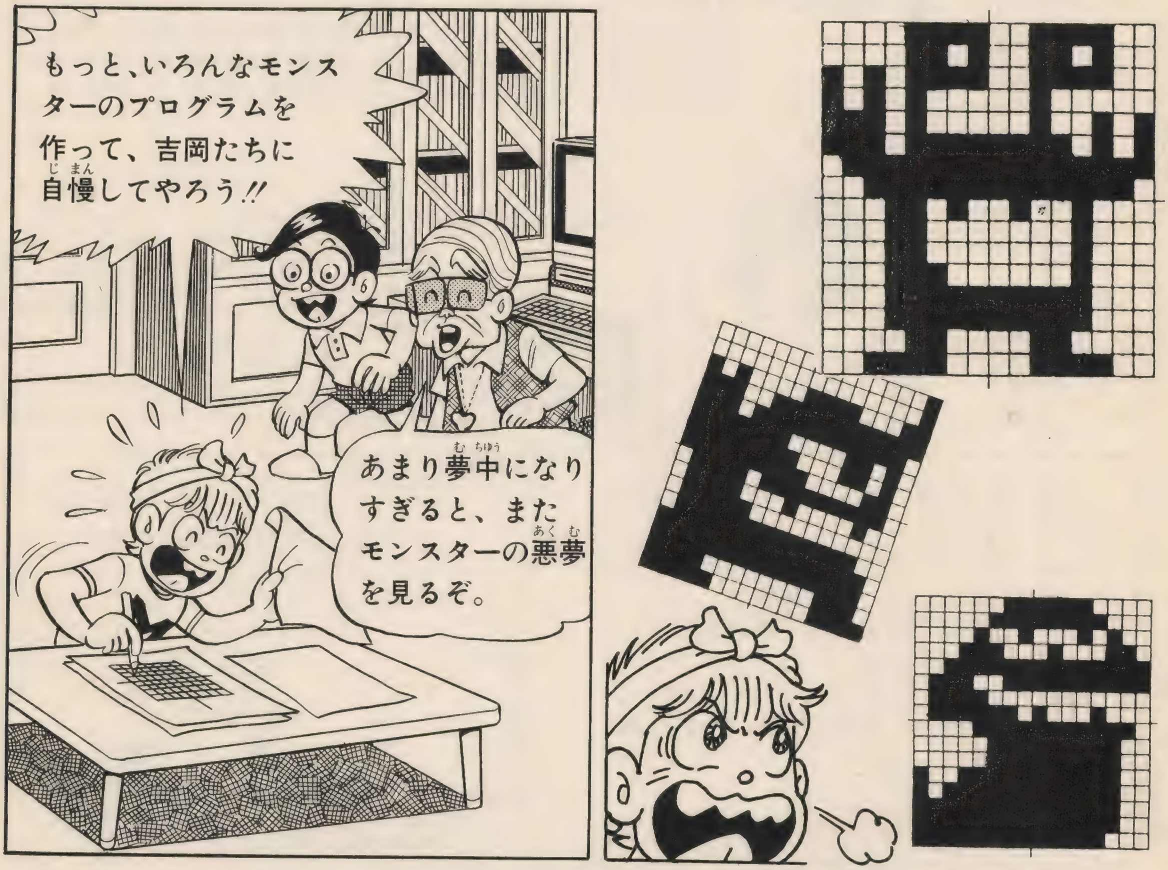
```
DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,4,0,0,0,0,0,0,0
DATA 4,4,0,0,0,0,0,4,4,4,0,0,0,0,0,0
DATA 4,4,4,0,0,0,4,4,4,4,4,4,4,0,0,0
DATA 4,4,4,0,0,4,4,4,4,7,0,7,4,4,4,0
DATA 0,4,4,4,4,4,4,4,4,7,7,7,4,4,4,4
DATA 0,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4
DATA 0,0,4,4,4,4,4,2,2,2,7,2,2,2,7,2
DATA 0,0,4,4,4,4,4,4,2,2,2,2,2,2,2,2
DATA 0,4,4,4,4,4,4,4,4,2,2,2,2,2,2,2
DATA 0,0,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
DATA 0,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,0,0
DATA 0,0,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,0,0,0
DATA 0,0,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,0,0
DATA 4,4,4,4,4,4,0,0,0,4,4,4,4,4,0,0
DATA 4,4,4,4,4,0,0,0,0,0,4,4,4,4,4,4
DATA 4,4,4,4,4,4,0,0,0,0,4,4,4,4,4,4
```



〈移植メモ〉
FM-7つづき。

```
171 PUT@A(400,40)-(400+XSIZE-1,40+YSIZE-1),G1%,PSET
172 PUT@A(300,60)-(300+XSIZE-1,60+YSIZE-1),G1%,PSET
173 PUT@A(200,80)-(200+XSIZE-1,80+YSIZE-1),G1%,PSET
174 PUT@A(100,100)-(100+XSIZE-1,100+YSIZE-1),G1%,PSET
175 PUT@A(200,120)-(200+XSIZE-1,120+YSIZE-1),G1%,PSET
```

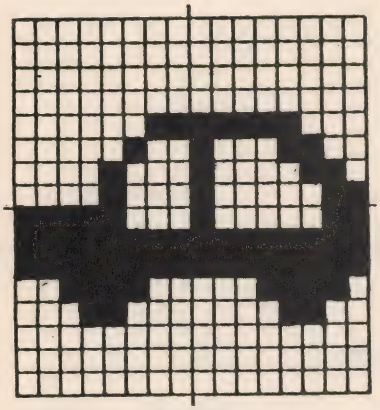


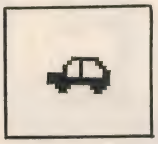


〈移植メモ〉

FM-7つづき。

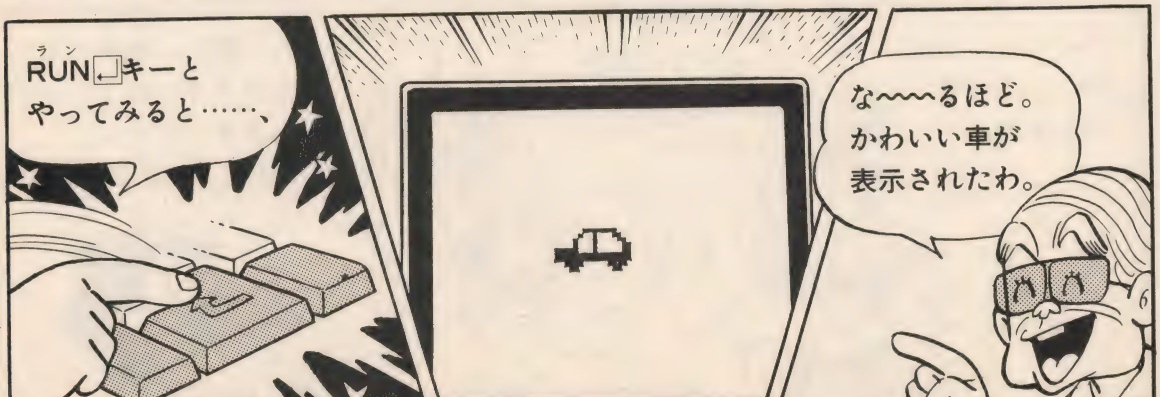
```
176 PUT@A(300,140)-(300+XSIZE-1,140+YSIZE-1),G1%,PSET
177 PUT@A(400,160)-(400+XSIZE-1,160+YSIZE-1),G1%,PSET
178 PUT@A(500,180)-(500+XSIZE-1,180+YSIZE-1),G1%,PSET
350   PSET (X+J,Y+I,A)
360   PSET (X+J+1,Y+I,A)
```





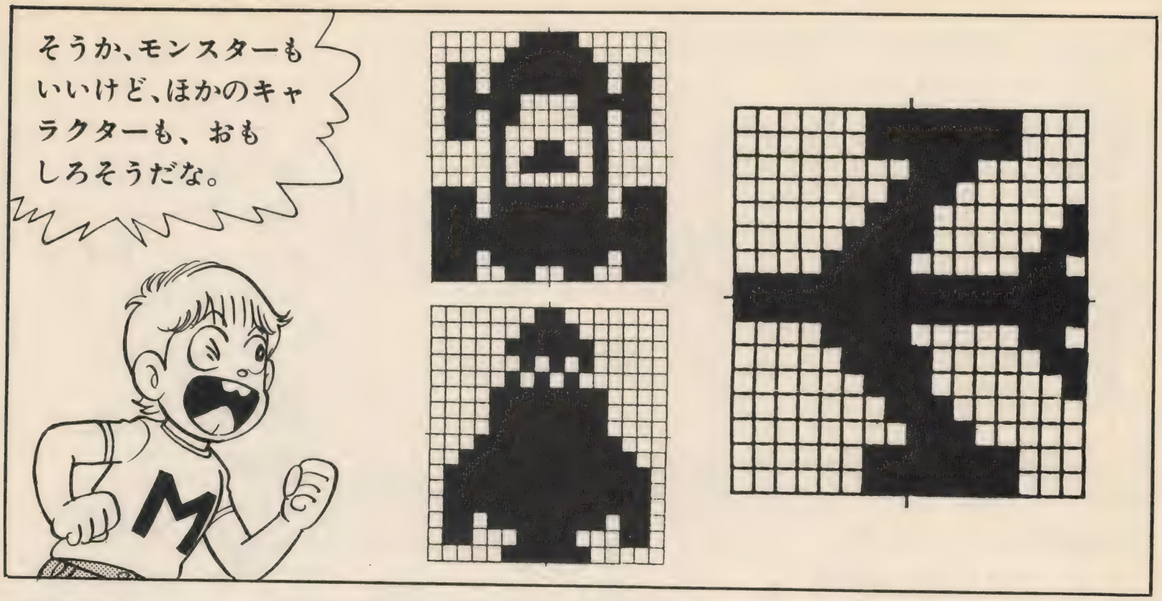
```
500 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
510 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
520 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
530 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
540 DATA 0,0,0,0,0,0,3,3,3,3,3,3,3,0,0,0
550 DATA 0,0,0,0,0,3,0,0,3,0,0,0,3,3,0,0
560 DATA 0,0,0,0,3,0,0,0,3,0,0,0,0,3,3,0
570 DATA 0,0,0,0,3,0,0,0,3,0,0,0,0,0,3,3
580 DATA 3,3,3,3,3,0,0,0,3,0,0,0,0,0,3,3
590 DATA 3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3
600 DATA 3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3
610 DATA 0,0,3,3,3,3,0,0,0,0,0,3,3,3,3,0
620 DATA 0,0,0,3,3,0,0,0,0,0,0,0,3,3,0,0
630 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
640 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
650 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
```

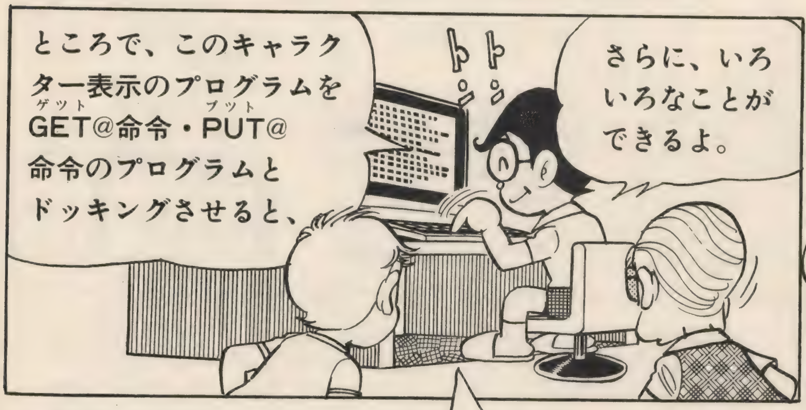
```
100 REM GRAPHIC DATA CONV.
105 CLS 3
110 X=300:Y=80
120 FOR I=1 TO 16
130  FOR J=1 TO 32 STEP 2
140   READ A
150   PSET (X+J,Y+I),A
160   PSET (X+J+1,Y+I),A
170  NEXT J
180 NEXT I
190 END
```



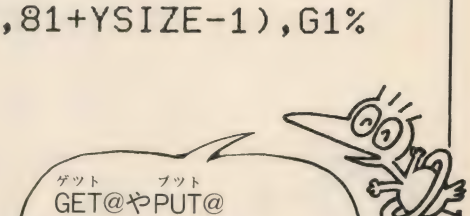
〈移植メモ〉
P.299〜300のプログラムでＸⅠは次のように変更。

```
110 DEFINT A-Z:INIT:WIDTH 80
130 NN=((((XSIZE*YSIZE+7)¥8)*3+1)¥2)
160 GET@(301,81)-(301+XSIZE-1,81+YSIZE-1),G1%,7
165 CLS 4
170 PUT@(500,20)-(500+XSIZE-1,20+YSIZE-1),G1%,PSET,7
```





```
100 ' GET@ & PUT@ TEST PROGRAM
110 DEFINT A-Z:CLS 3
120 XSIZE=32:YSIZE=16
130 NN=(((XSIZE+7)¥8)*YSIZE*3+4)¥2+1
140 DIM G1%(NN)
150 RESTORE 500:GOSUB 300
160 GET@(301,81)-(301+XSIZE-1,81+YSIZE-1),G1%
165 CLS 3
170 PUT@(500,20),G1%,PSET
171 PUT@(400,40),G1%,PSET
172 PUT@(300,60),G1%,PSET
173 PUT@(200,80),G1%,PSET
174 PUT@(100,100),G1%,PSET
175 PUT@(200,120),G1%,PSET
176 PUT@(300,140),G1%,PSET
177 PUT@(400,160),G1%,PSET
178 PUT@(500,180),G1%,PSET
180 END
```



〈移植メモ〉
X1つづき。

```
171 PUT@(400,40)-(400+XSIZE-1,40+YSIZE-1),G1%,PSET,7
172 PUT@(300,60)-(300+XSIZE-1,60+YSIZE-1),G1%,PSET,7
173 PUT@(200,80)-(200+XSIZE-1,80+YSIZE-1),G1%,PSET,7
174 PUT@(100,100)-(100+XSIZE-1,100+YSIZE-1),G1%,PSET,7
175 PUT@(200,120)-(200+XSIZE-1,120+YSIZE-1),G1%,PSET,7
```

〈移植メモ〉

300　X｜つづき。

```
176 PUT@(300,140)-(300+XSIZE-1,140+YSIZE-1),G1%,PSET,7
177 PUT@(400,160)-(400+XSIZE-1,160+YSIZE-1),G1%,PSET,7
178 PUT@(500,180)-(500+XSIZE-1,180+YSIZE-1),G1%,PSET,7
350   PSET (X+J,Y+I,A)
360   PSET (X+J+1,Y+I,A)
```

★季節はいよいよ夏！　来月は夏にちなんで、簡単なアニメーションに挑戦。……関係ないか？

魅惑のFM音源サウンドプログラム全30曲。

感激!! 珠玉の最新ポップス
歌いっぱなし。

好評
発売中

見よ全30曲
最新ポップス
ゲームミュージック
プログラム

邦楽
CHA-CHA-CHA
フレンズ
ラズベリー ドリーム
モーター ドライヴ
チャンス
悲しみよこんにちは
青春のリグレット
ちょっとやそっとじゃ CAN'T GET LOVE
マジック
Ban BAN Ban
Teenage Walk
チェッ! チェッ! チェッ!
ジプシー クイーン
寝た子も起きる子守唄
プルシアンブルーの肖像
クリスマス イヴ
キャッツ アイ
昼下がりのテーブル
恋は、ご多忙申し上げます
ささやきのステップ

洋楽
STAY WITH ME
LIKE A VIRGIN
NEVER ENDING STORY
JINGLE BELL
PAVANE

GAME MUSIC
影の伝説
ハイドライドII
ファイナル ゾーン
レリクス
メルヘンヴェールII

FM音源による
ミュージック
プログラム入門

パソコンミュージックの簡単
入力プログラム、アレンジテク
ニック、音色づくりのコツなど

別冊POPCOM プログラムマガジン
FM音源 PCシリーズ(PC-8801mkIISR FR/TR/FH/MH)用
サウンドコレクション
定価980円 小学館

キーボードおんちのキミにはディスクサービスがある。

別冊ポプコム「サウンドコレクション」
に収録のFM音源音楽演奏プログラム
(ゲーム音楽をのぞく)全25曲が入力
されたフロッピーディスクも発売中。

音楽演奏プログラム
フロッピーディスク(5インチ2D)
——価格3,000円(送料込み)

通信販売のみ
ご希望の方は現金書留または郵便小為替で、
下記あて先までお申し込みください。

あて先
〒101 東京都千代田区神田神保町3-3-7
昭和第2ビル (株)新企画社
ポプコム・ディスクサービス係

アクションゲーム

「スパークラーZ」
敵機来襲。迫るUFOを迎え撃て！ 本格的3D
の[illegible]迫力スペースアクションゲーム。
「ディー[illegible]オ」
目まぐるしく変化する全8面。オールマシン
語で迫る超スピードシューティングゲーム。

シミュレーションゲーム

「MAKING TOWN」
街づくりに反対する地元の怪獣や
ヤクザをうまくかわして、キミは街の
開発に成功できるか。

宣戦布告。

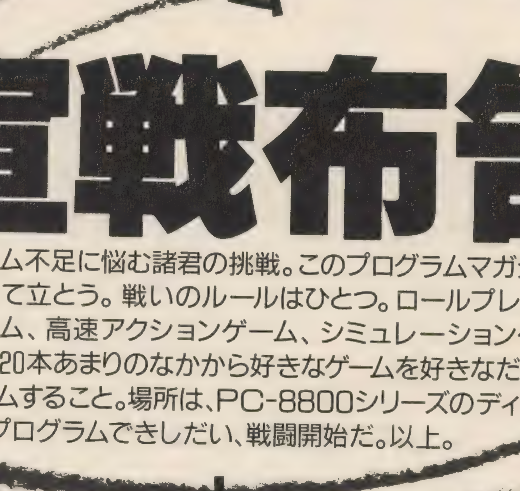
ゲーム不足に悩む諸君の挑戦。このプログラムマガジンが受けて立とう。戦いのルールはひとつ。ロールプレイングゲーム、高速アクションゲーム、シミュレーションゲームなど20本あまりのなかから好きなゲームを好きなだけプログラムすること。場所は、PC-8800シリーズのディスプレイ。プログラムできしだい、戦闘開始だ。以上。

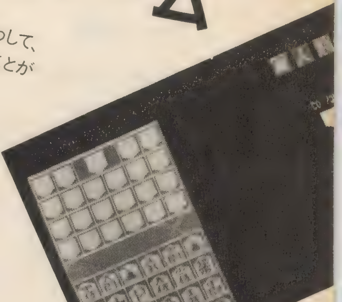
ロールプレイングゲーム

「THE・妖怪」
わっ村中が妖怪だらけ。城に陣どる
大魔王を倒して妖怪どもをおっぱらえ。
純和風ロールプレイングだ。
「FOREST」
全4面の森の中に、8つの方向にスクロールするロールプレイングゲーム。

新思考型ゲーム

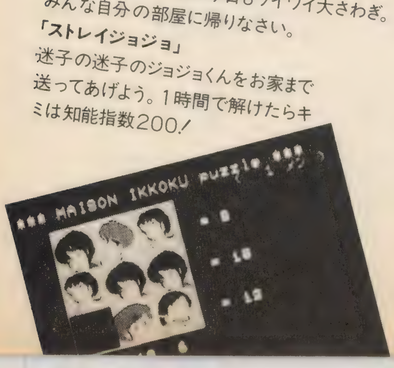
「Fireくんと Waterくん」
ストーン国の妨害をうまくかわして、
2つのボールを奪いかえすことが
できるかどうか。全32面。





パズルゲーム

「めぞん一刻パズル」
一刻館の住人たちが今日もワイワイ大さわぎ。
みんな自分の部屋に帰りなさい。
「ストレイジョジョ」
迷子の迷子のジョジョくんをお家まで
送ってあげよう。1時間で解けたらキミは知能指数200！



オリジナルゲームが20本、CGが4点、パソコンミュージック5曲がPC-8800シリーズ(MKⅡ、SR、FR、MR)に対応。

別冊 POPCOM

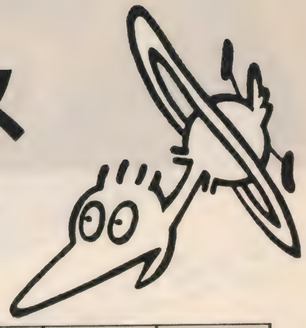
プログラムマガジン

定価1,500円　好評発売中

小学館

ポプコム オリジナル

POPCOM 愛読者 プログラム・カセット・フロッピー サービス



POPCOMに掲載された、プログラムのカセットをサービスしております。
ご希望の方は、下記の注文用紙に必要事項を正確に記入して
お送りください。(カセットは注文書到着後3週間以内にお届けします。)

題　名	内　容	機種名	価格(送料こみ)	掲載号
やきとりぱにっく	ガンモにスニーカーとコーヒーを！ ニュータイプのウォールゲーム。	PC-8001mkII、SR(N_{80}-BASIC)	¥2,000	'85 1月号
ペアギャザー	ラムちゃん一家勢ぞろい！ まったく新しいカードゲーム。	FM-7シリーズ	¥2,000	'85 1月号
メフィスト	ニュータイプのボードゲーム。君はコンピュータに勝てるか！	X1、PASOPIA7	¥2,000	'85 2月号
ポップ君の山登り	君は山の頂上を制することができるか！ パズルゲームの決定版！	FM-7シリーズ	¥2,000	'85 3月号
ノアノア	数多くのドアをくぐりぬけ、ダイヤモンドを運ぶ新思考型ゲーム。	PC-8801、mkII、SR PC-9801、E、F	¥2,000	'85 4月号
ゆうやけこやけ	たき火を消さないようにオイモを焼く、田園ムードのアクション。	X1シリーズ	¥2,000	'85 4月号
ブロッキング	磁石のNSの作用を考えながら、荷物を積み上げるパズル的ゲーム。	FM-7シリーズ	¥2,000	'85 4月号
コスモ	コスモ緊急発進だ！ 全13面あるシューティングアクションゲーム。	PC-8001、mkII、8801、mkII(N-BASIC)	¥2,000	'85 5月号
うる星やつら・ルージュマジック	ラムの口紅をぬって女の子とキスしよう！ スリル満点のアクション。	PC-8001mkII、SR(N_{80}-BASIC)	¥2,000	'85 5月号
HERO-X	ジェットヘリで敵基地を攻撃せよ。本格スクロールアクションゲーム。	MSX(32K)	¥2,000	'85 6月号
鉱石デトロニウム	デトロニウムをすべて運び出せるか？ パズルゲームの新作！	X1	¥2,000	'85 6月号
POPPO(ポッポ)	カゴの中のハトを助けてあげよう。かわいいチュウ君の大活劇ゲーム！	PC-8001mkII、SR(N_{80}-BASIC)	¥2,000	'85 7月号
めぞん一刻パズル	一刻館の住人たちが勢ぞろい！ なかなか手ごわい魔方陣もどき。	PC-8801シリーズ	¥2,000	'85 7月号
赤い風船	少年の赤い風船が飛んでしまった。風の妖精さん、風船を助けて！	MSX(16K)	¥2,000	'85 7月号
魔宮の神話	3人の勇者が魔宮の怪物を相手に展開するロールプレイングゲーム。	MSX(32K)	¥2,000	'85 8月号
SAVE THE HOUSE(セーブ ザ ハウス)	燃えさかる家の火を消しとめろ！ コンストラクションつきパズル。	FM-7シリーズ	¥2,000	'85 8月号
THE・妖怪(ザ ようかい)	妖怪に奪われた村をとりもどせ！ 新型和風ロールプレイングゲーム。	PC-8801シリーズ	¥2,000	'85 9月号
スパークラーZ	迫るUFOを撃ち落とせ！ 本格的3Dスペースアクションゲーム。	PC-8801シリーズ	¥2,000	'85 9月号
うる星やつら・秘密の花園	ウチの悪口をいいふらすリュウゲンビレアを全部回収するっちゃ！	PC-8001mkII、SR(N_{80}-BASIC)	¥2,000	'85 9月号
ジャンピングゴミ掃除	6人兄弟が惑星の大掃除をはじめた！ パズルゲームの本格派！	FM-7シリーズ	¥2,000	'85 9月号
プラトン	全74面のコンストラクションつき本格的パズルアクションゲーム。	PC-8801シリーズ	¥2,000	'85 10月号
GU-GUガンモ コーヒー倉庫	デジャブーから逃げ、時間内にコーヒーを集めるパズルアクション。	X1シリーズ	¥2,000	'85 10月号

(注)メーカー純正カセットテープレコーダーを使用してください。それ以外の機械を使用した場合のテープロードエラーについては、責任を負いかねます

キリトリ線

注文書

〒 □□□-□□
住所

氏名　　　　様　TEL (　　)

題　名	数量	機種名

合計金額¥

POPCOM (7月号)

イントルーダー	敵の秘密基地を撃破せよ！ 横スクロールアクションの決定版だ！	MSX(32K)	¥2,000	'85 11月号
ブロッケード	城の中にある指輪を探して大冒険。美しい画面のウォールアクション。	PC-8801シリーズ	¥2,000	'85 11月号
FOREST（フォーレスト）	全4面、8方向スクロール型ロールプレイングゲーム。	PC-8801シリーズ	¥2,000	'85 12月号
ドリームランナウェイ	リアルタイム3Dアクション迷路。美しい3Dアニメもある！	MSX(32K)	¥2,000	'85 12月号
MUTANT（ミュータント）	ディスク回収に命をかけろ！ 近未来型思考アクションゲームだ！	PC-8001mkII、SR(N_{80}-BASIC)	¥2,000	'86 1月号
ストレイジョジョ	迷子のジョジョ君を家まで帰してあげて！ C級難度のパズルゲーム。	PC-8801シリーズ	¥2,000	'86 1月号
Fireくん（ファイヤー）とWaterくん（ウオーター）	ストーン国からボールをとりもどせ！ パラレルパズルの決定版！	PC-8801シリーズ	¥2,000	'86 3月号
グレイオン	ジャスト・レオンを奪回せよ！ SFロールプレイングゲーム！	FM-7シリーズ	¥2,000	'86 3月号
GEM（ジエム）	リアルタイム・アドベンチャーの新作登場！	MSX(16K)	¥2,000	'86 4月号
軍人将棋（しょうぎ）	ボードゲームの古典的名作がパソコンソフトで登場！	PC-8801シリーズ	¥2,000	'86 4月号
イングリッシュ・ボックス	思考ゲームの新パターン！ むずかしい面が15面。挑戦者求む！	FM-7シリーズ	¥2,000	'86 4月号
MAKING TOWN（メイキング タウン）	怪獣や暴力団の邪魔を避け、街をつくっていく面白シミュレーション。	PC-8801mkIISR、TR、FR、MR	¥2,000	'86 5月号
ディーヴォ	変化に富んだ全8面。オールマシン語の高速シューティングゲーム。	PC-8801シリーズ	¥2,000	'86 6月号
真田（さなだ）十勇士	城に忍びこんで味方を救出せよ！ おもしろ時代劇RPG。	FM-7シリーズ	¥2,000	'86 6月号
ザ・忍（しのび）	忍者となって巻物を集めよ！ ハラハラドキドキの痛快アクション。	MSX(32K)	¥2,000	'86 6月号
BUBU（ブブ）	敵から逃げながら迷路の中のフルーツを集めるカーアクションだ！	PC-8001mkII、SR(N_{80}-BASIC)	¥2,000	'86 7月号
プリズミー	プリズムを動かして光線をうまく移動させるパズルゲームだぞ！	FM-7シリーズ	¥2,000	'86 8月号
DEJAVU（デジャビュ） 5"DISK版	エイリアンから地球を守れ！ シミュレーションアドベンチャー。	PC-8801シリーズ	¥2,000	'86 9月号
デビルボール	デビルボールを探しチーアル将軍をたおそう！ 本格RPG！	MSX(16K)	¥2,000	'86 9月号
私がこのマチの議員です	君はマチの議員になれるか!? シミュレーションゲームの決定版！	PC-8801シリーズ	¥2,000	'86 9月号
うる星やつら THE GIRLHUNT	ラムちゃんからうまく逃げて女の子たちをつかまえよう！	X1シリーズ	¥2,000	'86 10月号
ゴキブリン・ウォーズ	冷蔵庫のゴキブリンをたおし食べ物を救え。愉快なパズルアクション。	PC-8801mkIISR、TR、FR、MR	¥2,000	'86 10月号
THE（ザ） BALLS（ボールズ）	車を操ってボールをうまく誘導させるドライブアクションゲーム。	MSX(32K)	¥2,000	'86 11月号
OH！（オー） TAPPY（タッピー）	がんばれタッピー！ 敵から宝石を集めるパズルアクションだぜ！	X1シリーズ	¥2,000	'86 11月号
グラビティー・ゾーン	異次元空間に迷いこんだトントン君を救え！ 異色のパズルゲーム。	FM-7シリーズ	¥2,000	'86 12月号
バンパイア伝説	吸血怪人バンパイアをやっつけろ。痛快、アクションゲームの新作。	X1シリーズ	¥2,000	1月号
MUSIC PERFORM（ミュージック パフォーム）	ついに登場。驚異の音感養成ソフト。これであなたもラクラク作曲家？	PC-8801mkIISR、TR、FR、MR	¥2,000	3月号
SPIRIT（スピリット）	縦スクロール型アクションゲーム。スライムをやっつけ、姫を助けろ。	MSX	¥2,000	4月号
TAXI CAB（タクシー カブ）	ニュータイプのドライブ・シミュレーションが、88シリーズに登場。	PC-8801mkIISR、TR、FR、MR	¥2,000	6月号

★注文の方法★

●注文書に必要事項を記入し、同封のうえ下記ⒶⒷいずれかでお申しこみください。

Ⓐ現金書留

Ⓑ郵便小為替（こがわせ）（郵便局の預金窓口で発行しています。）

あて先 〒101東京都千代田区神田神保町3－3－7
昭和第2ビル㈱新企画社ポプコムカセット係

■お問い合わせ先 ☎03-263-6940 (株)新企画社

ずらりそろったポプコムの本。

●ポプコムの本が書店にないときは、取り寄せてもらうことができます。
下の注文書を切りとって、必要事項を記入し、書店にご注文ください。

書　名	内　容	判型・ページ	定価
ポプコムブックス BASIC移植ハンドブック	なんと30機種をまたにかけて、BASICを完全通訳。あのプログラムをキミの機種で。	A 5 判・216	1,300円
ポプコムブックス 基本BASIC講座	左ページに解説、右ページにプログラム。よくわかると大評判のBASICの基本書。	A 5 判・216	1,200円
ポプコムブックス 右脳マイコン術	ノンフィクションふう会話形式による楽しいマイコン入門書。FMシリーズに対応。	A 5 判・192	1,300円
ポプコムコミックス らくらくマイコン　1〜4	ポプコム連載中から大好評のマイコン体験まんが。入門からプログラムまでバッチリ。	四六判・234	各880円
ポプコムコミックス おれたちマイコン族 1,2	マイコン入門まんがの決定版！　マイコンを持っていなくてもよくわかると、大人気。	四六判・210	各880円
別冊ポプコム こんなソフトがおもしろい	ポプコムで紹介したおもしろゲームソフトが大集合。カラー写真もふんだんな豪華版。	B 5 判・176	980円
別冊ポプコム プログラムセレクトPC/FM	ポプコムから人気プログラムをセレクト。数十本も入ってPC、FMどちらも買い得。	B 5 判・288	各1,500円
別冊ポプコム CGコレクション　1〜4	いとしのアニメキャラをパソコンで。88、FM、X1、88(その2)と4冊勢ぞろい。	B 5 判・138	各980円
別冊ポプコム パソコン通信ハンドブック	PCシリーズにターゲットを絞り、パソコン通信の実践テクニックをていねいに解説。	B 5 判・260	2,800円
別冊ポプコム　PC-88シリーズ用 プログラムマガジン	88シリーズ用のよりすぐりのゲームプログラムが21本。サウンドやCGも楽しめます。	B 5 判・256	1,500円
別冊ポプコム　PC-88シリーズ用 サウンドコレクション	最新ポップスやゲームミュージックプログラムが30本も入ったマニア必携の音楽本。	B 5 判・128	980円

キリトリ線

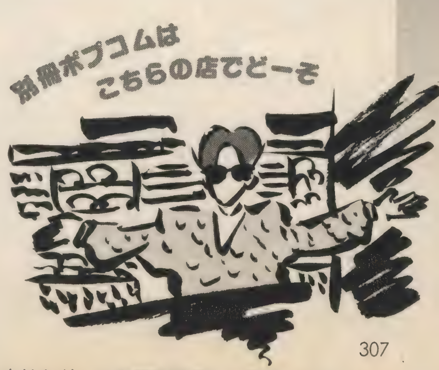
小学館

ポプコムの本 注文書	書店印	書名		冊数	
		書名		冊数	
		お名前		印	
		ご住所			
		TEL			

別冊ポプコム常備店一覧

別冊ポプコムは、下記の書店で取り扱っています。(順不同)
なお、書店にご注文なさる場合は306ページにある申込書をご利用ください。

■北海道
〈札幌市〉
旭屋書店 札幌店
明正堂そごう店
東京堂書店
東京堂書店 北店
弘栄堂書店 駅前店
札幌書店
本の店岩本
コープ川沿店
■東京都
〈千代田区〉
書泉グランデ
書泉ブックマート
東京堂書店
ブックマート市ケ谷
〈中央区〉
誠文堂
〈港区〉
流水書房 青山店
書原 新橋店
あかつき書店 大門店
〈渋谷区〉
紀伊國屋書店 渋谷店
旭屋書店 渋谷店
大盛堂書店
金港堂書店
新盛堂
〈文京区〉
清水書店
ムサシヤ書店
畑中書店
〈品川区〉
金華堂
大平堂
芳林堂書店 大井町店
文星堂 駅前店
〈世田谷区〉
紀伊國屋書店 玉川店
新聞堂
東洋堂書店
キリン堂書店
〈新宿区〉
紀伊國屋書店
福家書店(センタービル店)
ラムラブックセンター芳進堂
宮子書店
文悠
芳林堂書店 高田馬場店
〈中野区〉
明屋書店
市村書店
みどり書房
〈杉並区〉
湘南堂
積文館 荻窪店
恒陽堂
新生堂書店
ブックセラー 西荻店
現代書店
サンブックス浜田山
井荻書店
〈豊島区〉
四季書房
野上書店
大松堂書店
芳林堂書店
成文堂 巣鴨店
〈練馬区〉
いずみ書店
〈板橋区〉
光書房 駅前店
〈北区〉
第一書林 赤羽店
日島書店 アピレ店
オダブックス
昭和堂書店
〈荒川区〉
集文堂
武藤書店
〈足立区〉
黒田書店
堀江良文堂 綾瀬店
よしかわ書店 東武店
西書店
大洋堂 北千住店
丸善ら・があーる
〈葛飾区〉
第一書林
第一書林 北口店
平安堂
大光堂書店
朋文堂書店
〈江東区〉
本間書店
鳳 書院
ブックストア談
〈江戸川区〉
みなみ書館
船堀ブックス
〈武蔵野市〉
紀伊國屋書店 吉祥寺店
〈小金井市〉
キリン堂書店
文教堂書店 小金井店
〈保谷市〉
正育堂
〈田無市〉
田無書店
〈東久留米市〉
ブックス・アロー
クルメブックス
〈立川市〉
オリオン書房
オリオン書房 ウイル店
〈府中市〉
啓文堂書店
〈調布市〉
真光書店
真光書店 南口店
〈国分寺市〉
三成堂 国分寺店
〈国立市〉
東西書店
増田書店
〈武蔵村山市〉
メディア書店
〈青梅市〉
ブックス・タマ
西友 河辺店
〈八王子市〉
朋隣堂
〈日野市〉
鉄生堂書店 豊田駅前店
啓文堂書店
〈町田市〉
有隣堂 町田店
久美堂
久美堂 小田急店
博文社
文教堂書店 鶴川店
〈多摩市〉
くまざわ書店 永山店
■埼玉県
〈浦和市〉
須原屋
一清堂 栄和店
〈大宮市〉
新栄堂書店
西友 東大宮店
〈志木市〉
新星堂 志木店
〈新座市〉
タナブックス
〈川越市〉
黒田書店
〈所沢市〉
芳林堂
アシーネ 所沢店
■千葉県
〈千葉市〉
キディランド 千葉店
文久堂 新検見川店
〈市川市〉
アイブックス 合田
弘栄堂書店
くまざわ本八幡店
青春書店
ブックセンター弘文館
青山書店 南行店
〈船橋市〉
雄峰堂
ときわ書房
ときわ書房 ヨーカ堂店
すばる書房 西船橋店
〈習志野市〉
芳林堂 津田沼店
ブックス津田沼
〈八千代市〉
堀江良文堂 八千代台店
青嵐書房
〈松戸市〉
学友堂
ユーカリ書林
〈柏市〉
新星堂 柏店
〈千葉市〉
中島書店
■神奈川県
〈横浜市〉
有隣堂 伊勢佐木店
有隣堂 トーヨー地下街店
有隣堂 高島屋店
有隣堂 たまプラーザ店
横浜書店
ブックスシーガル
一幸堂
アシーネ 港南台店
天一書房 大倉山店
住吉書房 白根店
東京堂書店 青葉台店
岩下書店 バザール店
青春書店 戸塚店
文華堂 戸塚店
文華堂 アーバン店
中根書店
丸善ブックメイト
福家書店
ブックボックス菊名店
〈横須賀市〉
平坂書房 ウォーク店
〈川崎市〉
有隣堂 川崎店
文学堂
住吉書房 小杉店
大塚書店 百合ケ丘駅ビル店
大塚書店 生田駅ビル店
文教堂書店 溝ノ口店
中の島書店 2号店
〈藤沢市〉
有隣堂 藤沢店
文華堂 湘南台店
静雲堂 ヨーカ堂店
西武 藤沢店
文教堂書店 六会店
〈鎌倉市〉
島森書店
島森書店 大船店
〈茅ケ崎市〉
川上書店 ルミネ店
〈平塚市〉
サクラ書店 紅谷町店
たまる書房 中原店
文教堂書店 四ノ宮店
〈小田原市〉
平井書店
〈相模原市〉
中村書店
文教堂書店 星ケ丘店
〈大和市〉
ブックス・オオトリ
文教堂書店 中央林間店
■愛知県
〈名古屋市〉
三省堂書店 名古屋店
ちくさ正文館 ターミナル店
平和堂書店
青春書店 上飯田店
本まち書店
池下三洋堂
四軒屋三洋堂
日比野泰文堂
文京堂書店
水野書店
岩塚書店
白沢書店
〈春日井市〉
勝川三洋堂
〈小牧市〉
栄進堂書店 小牧店
〈瀬戸市〉
瀬戸ブックセンター
〈津島市〉
泰聖書店
松屋書店
〈半田市〉
朋雲堂
〈西尾市〉
三愛堂書店
〈西春日井郡〉
ブックロード林
〈新田町〉
オカジマ書店
■三重県
〈桑名市〉
新光堂書店
〈四日市市〉
新光堂書店 松本店
■大阪府
〈大阪市〉
紀伊國屋書店 梅田店
大栄書店
旭屋書店 難波店
旭屋書店 アベノ店
ナンバブックセンター
ミナミ書店
駸々堂書店 アベノ店
しなが書店
ルーブル書店
ブックストア談 新大阪店
フミヤ書店
市田書店 我孫子店
宇治書店
〈豊中市〉
豊中文学館 千里中央店
豊中文学館 緑地駅前店
耕文堂書店 豊中店
〈池田市〉
耕文堂書店 石橋店
たいが書房
〈吹田市〉
アシーネ ハンズ店
豊中文学館 南千里店
アサヒ書店
すいせん堂書店
すいせん堂書店 関大店
〈茨木市〉
ミテカ書店
ローレルブックス
豊臣書店
和作屋
〈高槻市〉
コーベブックス 西武高槻店
ブックスまつばら
高槻ブックセンター
田村書店 富田店
田村書店 城西店
〈寝屋川市〉
水嶋書房 寝屋川店
学運堂書店 香里西店
ブックスモトランド
中尾書店 駅前店
〈枚方市〉
水嶋書房 楠葉店
マリン書店 枚方店
エンゼル書房 宮之坂店
ベスト書房
旭屋書店 近鉄店
〈守口市〉
ブックトピア 守口
〈四条畷市〉
ブックスランド スバル
〈柏原市〉
サンクスブックス
〈富田林市〉
ワールド・リーブル
〈堺市〉
東文堂書店
東文堂書店 深井店
広文堂
ブックランドはなだ
松原書店 阪和堺店
天牛堺書店 光明池店
天牛堺書店 泉丘店
白鷺ブックセンター
ブックイン三井
駸々堂書店 パンジョ店
ブックスファミリア
ブックス いづみ
初芝ブックセンター駅前店
〈泉大津市〉
ブックセンター前川
〈岸和田市〉
エアポート21
イワキ岸和田店
〈泉佐野市〉
ブックス パル
〈泉南市〉
戸口書店 駅前店
〈狭山町〉
水嶋書店 金剛店
Books JUMBO
〈太子町〉
ブックスうかいや
■京都府
〈京都市〉
リーブル京都 本店
リーブル京都 円町店
大垣書店
山本聖文堂
葵書房
ブックストア銀林
晃永書房
春琴堂書店
丸山書店
オーム社書店
天龍堂
サン書房
ブックストア談
恵文社
ふたば書房 駅前店
山科書店 駅前店
淀書房
光文堂書店 いずみ店
ブックス新京都
いのしし堂
〈城陽市〉
富士書房
〈田辺町〉
一Q書房
■滋賀県
〈彦根市〉
太田書店
CBワールド藤野店
〈長浜市〉
ザ・ブック
〈近江八幡市〉
本のがんこ堂
〈守山市〉
ブックショップ メモル
■奈良県
〈奈良市〉
啓林堂書店
〈大和郡山市〉
啓林堂書店
■兵庫県
〈神戸市〉
日東館書林
日東館書林 垂水店
流泉書房 パティオ店
岡本書店
ブックス フローレ
りーぶる ともてつ
ブックスまつうら
白川台書店
キタオ書店
〈西宮市〉
豊臣書店
(株)バンビ
〈尼崎市〉
三和書房
さんファイブ宣文堂
イナバブックス
〈姫路市〉
ブックスうかいや飾磨店
〈播磨町〉
書楽堂書店
■広島県
〈広島市〉
紀伊國屋書店 広島店
広文館 金座街店
金正堂
フタバ図書 八木店
中央書店 井口ブックセンター
■福岡県
〈福岡市〉
紀伊國屋書店 福岡店
福岡金文堂 大橋駅店
ブックセンターほんだ
ブックシティ
金修堂書店サンパーク店
〈北九州市〉
金春堂本店
Uブック
■四国
〈高知市〉
百石書店
百石書店 城山店
百石書店 タカス店
〈徳島市〉
アダムと島書房
〈松山市〉
阿部書林 松山南店



〈別冊ポプコム常備店様へお願い〉 万一ご尊名もれの場合は誠に申し訳ございませんが、小学館特販部にご連絡ください。

アドベンチャーヒントお答え集

君のPCやFMそれにMZ元気かい。きっとアドベンチャーてこまってるね だってとってもむづかしいんだものね。ゲーム・エイドのお答え集ならいっぱつ、だって魔法は得意だもの。人気のアドベンチャーを解析して作ったヒント・お答え集で君の行き詰まったゲームにすべてお答え。申し込み方法は、料金と送料とほしいものの品名をはっきりと書いて、現金書留か、郵便局で定額小為替(ていがくこがわせ)を買って封筒に入れ簡易書留(かんいかきとめ)または、郵便振替でお申込み下さい。こちらに着きしだいおくります。

今直ぐ発送できるもの

(ア)アビス2……700円
アビス……700円
アステカ……700円
⊙**アグレス**……800円
アゲイン……700円
ALICE(PSK)……800円
⊙**アリオン**……800円
⊙**アルファ**……700円
暗黒星雲……700円
暗黒城……700円
Yellow Lomon……700円
⊙**イミテーションシティ**……800円
異次元からの脱出……700円
WILL(デストラップ2)……700円
WORRY(X1)……500円
ウイザード&プリンセス……800円
ウイングマン……700円
⊙**ウイングマン2(ディスク版)**……800円
⊙**エリカ**……800円
エルドラド伝奇……800円
英雄伝説サーガ(PC88、PC98)1,000円
オホーツクに消ゆ……800円
黄金の墓……700円
(カ)⊙**カサブランカに愛を**……800円
カムイの剣……800円
軽井沢誘拐案内……700円
鍵穴殺人事件……700円
⊙**カバラの秘密**……800円
機動戦士ガンダムI……500円
機動戦士ガンダムII……500円
⊙**クリスタルプリズン**……800円
クリティカルマス……800円
慶子ちゃんの秘密……700円
⊙**くりいむレモン**……800円
⊙**幻夢の城**……700円
ゴルゴ13 狼の巣……700円
⊙**ゴルコス**……800円
⊙**コスモエンジェル**……700円
暗闇の視点……700円
(サ)サザンクロス……700円
⊙**殺人倶楽部**……800円
サラダの国のトマト姫……700円
⊙**照魔鏡の伝説**……800円
ザ・クエスト……1,200円
ザ・パームス……700円
ザース……700円
新竹取物語……800円
⊙**ジーザス**……900円
ジ・エージェント……700円
ジャグラーストーン……700円
地獄の練習問題……800円
⊙**シンデレラペルデュー**……800円
スターライトアドベンチャーI……500円
セイバー……800円
⊙**聖女伝説**……700円
⊙**聖女パニック**……800円
⊙**1,000年王国**……800円
ZODIAC1……700円
(タ)タイムシークレット……500円
タイムトンネル……700円
タイムゾーン……1,800円
⊙**太陽の神殿**……800円
⊙**タッチ**……800円
超人ロック……700円
⊙**デウリング**……900円
⊙**敵は海賊・海賊版**……800円
テラ4001……700円
天使たちの午後……800円
デーモンズ・リング……800円
デセニランド……700円
デセニワールド……700円
⊙**ドナ**……800円
⊙**扉を開けて**……800円
⊙**トランシルバニア2**……800円
東京ナンパストリート(22人分)……700円
⊙**トワイライトゾーン**……800円
道化師殺人事件……800円
(ナ)ナナコSOS……700円
ニューゴジラ……800円
(ハ)はーりぃふぉっくす……700円
⊙**はーりぃふぉっくす2雪の魔王**……800円
パイレーツアドベンチャー……700円
⊙**バックトゥ・ザ・フューチャー**……800円
⊙**美少女写真館スタジオカット**……700円
⊙**美少女写真館ムービングスクール**……700円
ファイナルロリータ……700円
ファンハウスミステリー……800円
フェアリーズレジデンス(X1不可)……800円
⊙**冒険者達(賢者の遺言)**……800円
ポートピア連続殺人事件……500円
(ファミコン用もだいじょうぶ)
⊙**北斗の拳**……800円
⊙POP LEMON……800円
(マ)⊙**魔界王**……500円
⊙**魔界復活**……800円
マスカレード……800円
魔女モヘカの館……500円
ミコとアケミのミステリーアドベンチャー……800円
ミステリーハウス1……700円
ミステリーハウス2(MSX、PC60)……700円
ムー大陸の謎(DISK、X1、Tape)700円
⊙**めぞん一刻**……800円
(ヤ)⊙**妖姫伝**……800円
4次元少女リディア……700円
(ラ)ラグランジュL2(88、X1、FM7)……700円
ランギスタンからの脱出……800円
⊙**ラスベガス**……900円
⊙**リバース**……1,000円
リングクエスト……900円
⊙**ルナシティ殺人事件**……700円
ロリータシンドローム(88のみ)……700円
ロリータ2……700円
⊙**ロリータ姫の絵日記**……700円
⊙**ロリータ姫の伝説**……700円
(ワ)惑星メフィウス……700円

⊙印は新発売です。このほかにもまだまだあるけど詳しくは資料をゲーム・エイドまで請求してね。
ゲーム・エイドはアドベンチャーは何でも出すからお楽しみに。上記以外のスタークラフトアドベンチャーシリーズ全て700円です。

ロール・プレイング・ゲーム ヒントお答え地図集

おまたせしました// 人気ロールプレイングゲームのヒント集の新発売。マップを中心にしたお答え集。

(ア)AXIOM……700円
アークスロード……700円
アリババ……700円
ウルティマ2……800円
⊙**ウィザードリィー**……800円
⊙**ウィザードリーシナリオ2**……800円
Epsilon 3……1,000円
オランダ妻は電気ウナギの夢を見るか……700円
(カ)⊙**カリオストロの城**……800円
⊙**カーマイン**……800円
カレイジアスペルセウス……700円
コズミックソルジャー……700円
(サ)サイキックシティ……700円
ザ・スクリーマー……900円
⊙**ザナドゥ**……1,000円
⊙**ザナドゥ シナリオ2**……1,000円
⊙**三国志**……800円
⊙**ジェネシス**……700円
上海……700円
(タ)トリトーン(ディスク版のみ)700円
⊙**ティーバ(必勝法、88のみ)**……800円
(ナ)⊙**信長の野望全国版**……800円
(ハ)ハイドライドI……1,000円
⊙**ハイドライドII**……1,000円
⊙**覇邪の封印**……800円
ファイヤークリスタル(FM、X1、SRはダメ)……1,000円
ファンタジアン……1,000円
⊙ファンタジー……1,000円
⊙**ブラスティ**……1,000円
ブラックオニキス(MSXも可)……1,000円
(マ)夢幻の心臓……1,000円
⊙**夢幻の心臓2**……800円
(ラ)ライーザ……700円
リザード……800円
⊙**レリクス**……800円
⊙**ロストパワー**……800円
⊙**ロマンシア**……1,000円

助け人(たすけびと)あらわる!!

ロールフレイングが解けなくて悩んでいるあなた、ほらっそこのあなた、あなたですよ。もうすっかりゲームをやるきを無くしてディスケットがゴミと化していませんか?そこで、あのゲーム・エイドはやりました。あなたがやられてもやられても気合いで生き残る。最強のキャラクター軍団。

その名も

キャラクターエイド

ディスク版でこの値段。安い!!

●ウィザードリー……1,500円
●ウィバーン……1,500円
●うっでいぽこ……1,500円
●エプシロン3……1,500円
●ザナドウ……1,500円
●ザナドウシナリオ2……1,500円
●スターシンフォニー……1,500円
●タイムエンパイア……1,500円
●ウルティマIII……1,500円
●ハイドライド2……1,500円
●覇邪の封印……1,500円
●バビロン……1,500円
●ファンタジー……1,500円
●ブラスティ……1,500円
●ブラック・オキニス&ファイヤー・クリスタル……1,500円
●夢幻の心臓2……1,500円
●メイドウム……1,500円
●マカカーラ……1,500円
●ラミア(新発売)……1,500円
●アルゴー(新発売)……1,500円

※キャラクターエイドは全て88シリーズ専用で、送料は何枚でも170円です。口座名、送り先はゲーム・エイドでお申し込み下さい。

ゲーム・エイド

☎03・205・4862

〒160 東京都新宿区高田馬場1-24-4
ヴェルデ・スワ104号 ゲーム・エイド

送料 ヒント集は切手60円
3冊まで60円、3冊毎に60円増し
安く申込める、郵便振替
郵便振替口座 東京8-162846

GAME-AID

お申込み方法

1.現金書留か定額小為替でお申込みの場合
お名前、住所、TEL、年令、お持ちのパソコン機種、ほしいヒント集の名前をしっかり書いて、料金と送料60円(3冊まで60円、3冊毎に60円増)をあわせて送って下さい。

2.郵便振替(安く申込める)の場合
口座名 ゲームエイド 口座番号 東京8-162846
住所 〒160 新宿区高田馬場1-24-4 ヴェルデスワ104号
※振替用紙の裏の通信欄にお名前、住所、TEL、年令、お持ちのパソコン機種、ほしいヒント集の名前をはっきりと書いて送料60円(3冊まで60円、3冊毎に60円増)をたして送って下さい。
用紙は郵便局にあります。

3.資料請求はかならず、お名前、住所、年令、お持ちのパソコン名を書いて切手120円分同封してゲームエイドまで。

POPCOM

POWERFUL COMPUTER MAGAZINE

8月号予告

・8月号は7日8日発売。

・8月号の第1特集は

いつまで待たせるんだ!!! と読者のヤキモキする声が聞こえてきそうなあのソフトこのソフトをまとめて一挙に大紹介するおまたせごめんのザンゲ特集→
ちょっとタイトルは出せないけれどキミが待っていたソフトが絶対登場してしまうんで期待してほしいんである。もちカラーね!

遅れてきた大型ソフトたち

・第2特集は、

編集部ソフト班が、極上ソフト、バージンソフト、プッツンソフトを求めて全国をまたにかけるアウトドア企画。名づけて
とにかくおもしろソフトを求めて火の中、水の中。↘

超新作ソフト発掘キャラバン

↘キミなら大注目だろうね。

それとオリジナルRPG
「サバッシュ」今月のモンスターにはビックリしたと思うけど、いよいよプログラミング開始! 完成に向って着々と進行中だ。で、8月号では同時進行レポート製作秘話など、グぃ〜んと楽しめる、サバッシュ情報をまたお届けする予定。なところで。8月号選ぶなら、ポプコム。

グラッチェ!

定価は480円よ!

※タイトル・内容は変更することがあります

《POPCOM バックナンバーのご案内》

POPCOMのバックナンバーをご希望の方は、代金と送料をそえて郵便で右記あて先までお申しこみください。送料は、1冊85円です。

現在、1986年の2月号以降のみ在庫があります。なお到着までに約3週間かかります。切手不可。

あて先
〒101 東京都千代田区一ツ橋2-3-1 小学館販売㈱ ポプコム係
☎03-230-5747

POPCOM 7月号 JULY Message from Editors

▶拙宅を改築中のため、一家あげて近くの狭いアパートに仮住まいしている。犬を飼うことが禁じられているので、飼い犬だけはしかたなく自宅の庭に置き去りにして、散歩やエサやりのときだけ行くようにしている。だから彼は家族のにおいのしないところで、ひとりぼっちの夜を過ごしている。彼にとっては、さみしく、切ない日々にちがいない。そのせいか最近食欲が落ち、ものすごく沈んでいる。旧石器時代から人間に飼われてきた犬という家畜の悲しさを目のあたりにして胸が痛む。(明)

▶常念岳登山への参加者募集! えー夏山登山を読者の方と行ってみたいと思います。北アルプスの常念岳の山小屋で1～2泊します。ご希望の方は編集部O(43歳子持ちおじさん)まで、はがきください。日程、計画概要は以下のとおり。

集合は8月6日(木)午前8時上高地カッパ橋／1～2泊の軽いハイキング登山／2泊の場合8日午前中に上高地に下山／初めての登山の方も可／募集予定は10名程度／計画細目は参加決定者に郵送します。これで今年は何が何でも山に行くことになる。うれぴー。(謙)

▶人工頭脳やバイオテクノロジーなど、先端技術の研究が、いま各方面の注目を集めている。しかし高度な技術の発達が、人類に幸福をもたらすかというと、必ずしもそうではない。そもそも技術者＝エンジニアとはラテン語で「軍事技術専門家」という意味であり、技術が急速に進歩するのは、たいてい戦争のときであったことも、人類の歴史が証明している。そのように考えると、現代のハイテクブームも、ちょっと不気味な感じで、素直に喜べないのだが、読者諸君はどうだろう? (信)

▶「職業、エディター……」とかいきなり訳のわからないことをいい始めるコマーシャルがある。あれを見ると、エディターというのは本当に品行方正なエリートという気にさせられるけれど、ふと気づくと自分の職業が〝エディター〟だったりしてガク然としてしまう。あれは一体どこの世界のエディターのことをいっているのだろうか。だいたい「男はこうありたいね」なんて、よけいなおせっかいだ。あれを見てオレもエディターになりたいなと思う人がもしも出てきたらだれが責任をとるんだ。(義)

▶このところ酒の量が減ってきた。その理由の一つに、最近中古車を買ったことがあげられる。運転しているときは飲めないし、維持費その他で経済的にもそう飲み代ばかりに金をかけられなくなったということもある。もう一つの理由は、年をとってきて(とはいえまだ26だが)弱くなったこと。ほんとに弱くなった。以前から日本酒1升ぐらいは軽かったが、5合ぐらいがやっとという落ちこみようだ。おかげで健康的な生活を送れるようになったかというとそうでもないからつらい。(直)

▶マイコンショウの取材は、初日20日の午前中から行ったのだけれど、今年は主力が完全にビジネスショウに移った感じ。栄枯盛衰は世の習いだけど、一抹のさびしさはぬぐえない。それでは、ということで、コンパニオンたちの写真へと主眼を移したのだが、同行のカメラマン氏は、最初はテレていたけど、しっかりノリまくって、アップでせまったりしていた(一体、何を考えてるのだ)。そんなこんなで会場を出ると、そこは初夏の風。きょうはビールだ!と心に決め、帰路についた。(寿)

▶最近、『男と女II』という仏映画が公開された。もう何年も前に公開された、あの『男と女』の続編で、映画は主人公の2人の男女の20年後の再会を描いている。当時、あの「ダバダバダ……」という主題歌がかなり流行した。それを思い出して、サントラ盤などきいてみたくなり最近レコード店を回ったが、残念ながら廃盤。だが、続編でも、あの豊麗なフランシス・レイのテーマだけは健在だ。(F)

スタッフ／安藤明義・大藤謙二・古屋健司・小林直樹・山川勇次・馬上恵子・佐々木寿彦
編集協力／池田信一・林義人・桜井哲・加藤久人・相羽勝・島田倫人・大杉コミカ・南誠・高橋秀樹・吉田洋治・大藤貴志・堀真由美
レイアウト／DOMDOM(久野繁・前嶋昭人・坂本高志・伊丹洋一)・生田泰男・篠原忠彦・素月道生
写真／佐々塚啓介

■POPCOM 7月号／第5巻第7号／昭和62年7月1日発行／毎月1回発行
■編集人 岩渕庄一郎 ■編集／㈱新企画社・POPCOM編集部
〒101東京都千代田区神田神保町3-3-7昭和第2ビル ■☎03(263)6940
■発行人 相賀昌宏 ■発行／小学館 東京都千代田区一ツ橋2-3-1
■印刷／凸版印刷株式会社 ■定価480円

各票の※印欄は、払込人において記載してください。

通常払込料金
加入者負担

払込通知票

口座番号	東京	8	200
金額	億 千 百 十 万 千 百 十 円		
加入者名	株式会社　小学館		
料金	払込み	特殊	円
払込人住所氏名	※　（郵便番号　　　　）	備考	
		受付局日附印	

記載事項を訂正した場合は、その箇所に訂正印を押してください。

この払込通知票は、機械で使用しますので、下部の欄を汚さないよう特に御注意ください。また、本票を折り曲げたりしないでください。　（郵政省）

切り取らないで郵便局にお出しください。

通常払込料金
加入者負担

払込票

口座番号	東京	8	200
加入者名	株式会社　小学館		
金額	億 千 百 十 万 千 百 十 円		
払込人住所氏名	※		
備考		受付局日附印	

この用紙で安全確実にお申込みになれます。

▶ご注文、定期予約購読はなるべくお近くの書店をご利用ください。

▶書店へのご注文がご不便の方はこの振替用紙をお使いください。

▶この注文票の指定欄に必要事項をご記入の上お申込み相当分の代金を添えて、お近くの郵便局の窓口へ提出してください。

▶郵便局より発行の「受領証」をもって領収書に代えさせていただきます。領収書必要な方は通信欄にその旨ご記入ください。

▶この払込通知は小社へ届くまで7～10日かかりますのであらかじめご了解ください。

POPCOM(ポプコム)定期購読申込書

□月号より1か年(12冊 5,760円)申し込みます。(送料・荷造当社負担)

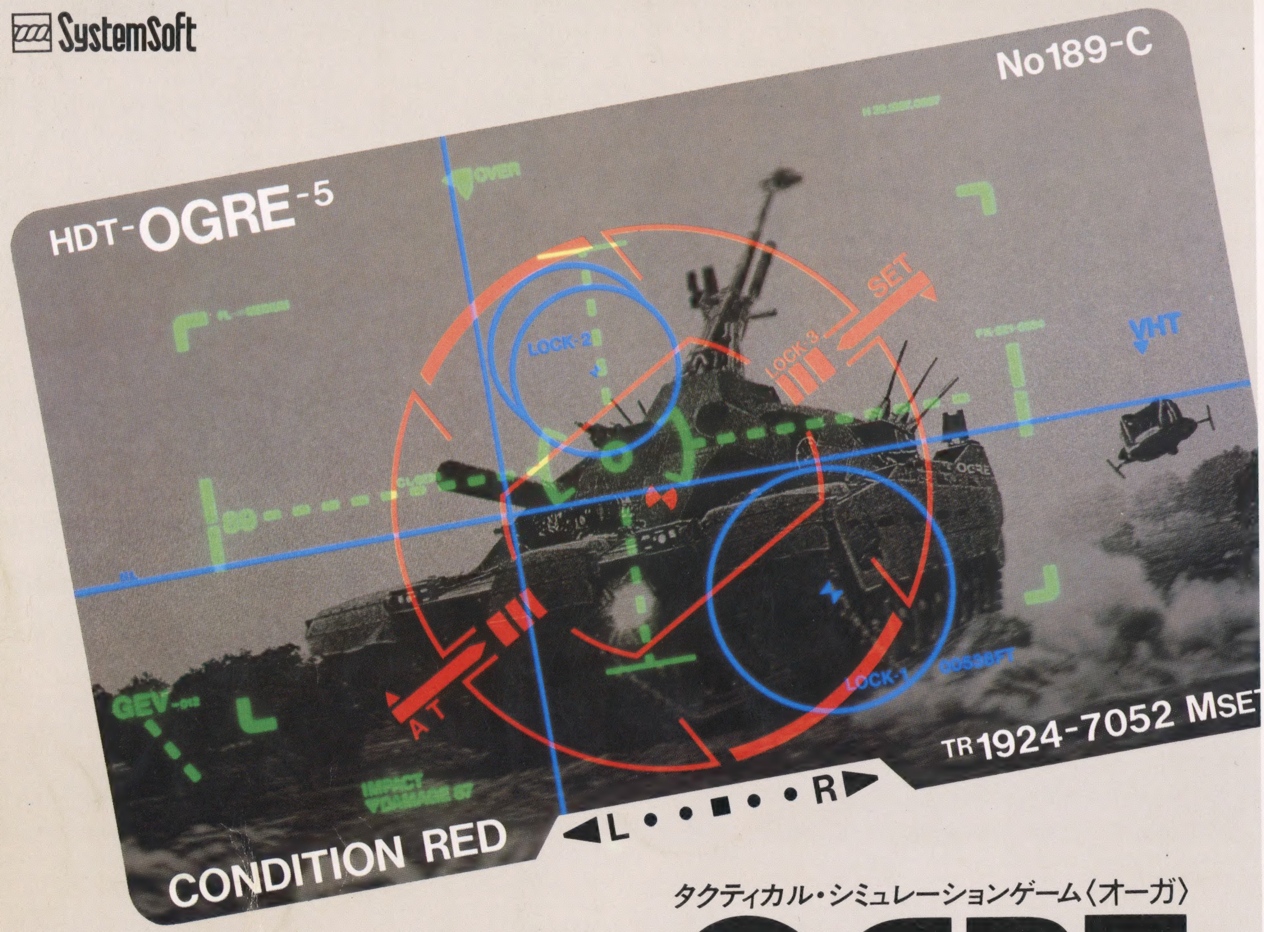
お届け先	フリガナ / お名前		年齢　　歳	1.学生(　　年生)　2.社会人 3.その他(　　)
	〒□□□-□□	☎	性別	男・女
	フリガナ / ご住所			
通信欄				

この欄は小学館あての通信にお使いください。

この払込通知票は、機械で使用しますので、下部の欄を汚さないよう特に御注意ください。また、本票を折り曲げたりしないでください。　(郵　政　省)

3Dリアル ロールプレイングゲーム
アルゴー
興奮200%画面から飛びだす迫力!!
イアソンは正統な王位後継者。
しかし、叔父のペリアスの悪だくみで
王座を奪われてしまったのだ。
取り戻すには眠らぬ竜が守るという、
黄金の羊の皮を手に入れなければならない。
行く手を阻む、
数々の巨大なモンスターたち。
戦え！イアソン!!
卓越した、ギリシャの神々の力を借りるのだ。
愛と勇気を信じてやまない、
イアソンの大冒険がはじまった。
フルグラフィック3D
大好評発売中!!
迫真の2タイプ
3Dバトル!!
●PC-88シリーズ発売中
•PC-8801mkII SR/TR/FR/MR/88VA
•FH/MHは4MHzで御使用下さい。
•5"-2D×2, 2ドライブ専用
このゲームを楽しんでいただくためには
他にもう1枚5"-2Dのディスクが必要です。
¥7500 PC-98／FM77AV／X1移殖進行中!!
THN
LIFE
写真はPC-88シリーズのものです。
●お求めはお近くのパソコンショップで。通信販売ご希望の場合は、使用機種名を明記の上、現金書留で、直接当社にお申し込み下さい。送料は当社負担となります。
KSK
呉ソフトウェア工房
〒330 埼玉県大宮市大門町3-197 星野第二ビル302号
☎ 0486(46)0660

SystemSoft



タクティカル・シミュレーションゲーム〈オーガ〉

OGRE

OGRE is a registered trademark of Steve Jackson Games, Inc.
Original version copyright Origin Systems, Inc. 1986.
This conversion copyright Systemsoft Corp. 1986.
and distribution authorized by Origin Systems, Inc.

ORIGIN SYSTEMS INC.

西暦20××年。敵の巨大なサイバネティック戦闘マシンが、前線を震憾させていた。その名は"OGRE"。全長50mにおよぶボディは厚さ2mを越す倍層カーバイトで装甲され、計り知れない破壊力を秘めているという。防衛軍は、この冷酷な怪物から司令部を守りぬくことができるか——。かのスティーブ・ジャクソン原作による、SFタクティカル・シミュレーションゲーム。OGREが迫る、危機が迫る。

〈PC-8800シリーズ〉
■PC-8801/mkII/SR/TR/FR/MR
PC-8801FH/MH
■5"-2D
●マウス可
定価　6,800円

〈X1シリーズ〉
■X1/X1turboシリーズ
■5"-2D
●ジョイスティック可
定価　6,800円

※PC-9800シリーズ好調開発中!

巨大な影、急速接近。

株式会社 システムソフト
営業部:〒810 福岡市中央区渡辺通2丁目4-8小学館ビル　TEL092-714-6236

POPCOM 7月号
第5巻第7号 通巻第52号
昭和62年7月1日発行(毎月1回1日発行)
昭和58年10月3日第3種郵便物認可
発行所 小学館
〒101東京都千代田区一ツ橋2の3の1
TEL(03)263-6940(編集) (03)230-5747(販売)
振替 東京8-200番
定価四八〇円

凸版印刷株式会社・印刷　©Shōgakukan 1987　Printed in Japan　雑誌 18111—7

ポプコム

POPCOM

7

1987

オリジナルモンスター一挙50体大集合

ZAVAS（ザバッシュ）のすべて！

小学館